
ÅRSRAPPORT

2025







ÅRSRAPPORT 2025

INNHOOLD

ÅRSBERETNING

Rapport fra administrerende direktør	4
Styrets beretning for 2025	6

SIMULA

Selskapsversikt 2025	10
Forskning	14
Utdanning og formidling	18
Innovasjon	22
Likestillingsredegjørelse, samfunnsansvar og arbeidsmiljø	25
Doktorgrader og mastergrader 2025	32
Oversikt over publikasjoner 2025	36

RESULTATREGNSKAP

Resultatregnskap	47
Balanse Eiendeler	48
Balanse Egenkapital og gjeld	49
Noter til årsregnskapet	50
Kontantstrømoppstilling	58
Revisors beretning	60

STYRE OG LEDELSE	62
-------------------------	-----------

RAPPORT FRA **ADMINISTRERENDE DIREKTØR**

♦
Lillian Røstad



2025 var et år med store muligheter for utvikling, og disse har Simula virkelig grepet. Samtidig lever vi i en tid preget av geopolitisk uro, der betydningen av forskningsbasert kunnskap og teknologisk innsikt er viktigere enn kanskje noen gang før. Her har vi en nøkkelrolle og et ansvar for å bidra.

I april 2025 ble resultatene fra den nasjonale evalueringen av forskningsmiljøene innen matematikk, IKT og teknologi (EVALMIT) publisert. Simula fikk særdeles gode tilbakemeldinger. Det ble blant annet trukket frem at Simula leverer på høyeste mulige nivå innen våre tre ansvarsområder: forskning, utdanning og innovasjon. Evalueringskomiteen konkluderte også med at forskningen ved Simula har svært høy relevans og betydelig samfunnspåvirkning.

En omfattende evalueringsprosess som EVALMIT gir verdifull innsikt og nyttige innspill. Disse tok vi med oss da vi våren 2025 gjennomførte en strategiprosess. I juni 2025 vedtok styret Simula sin reviderte strategi.

Vi tar med oss de grunnleggende prinsippene og verdiene videre inn i den nye strategien. Simula skal fortsatt være et fremragende forskningsmiljø, vi skal utdanne høyt kvalifiserte kandidater og etterstrebe å skape innovasjon fra forskningen. I tillegg fremheves viktigheten av at et uavhengig forskningsmiljø som Simula bidrar som en rådgiver til myndighetene innenfor våre kompetanseområder. Sjelden har behovet for forskningsbasert kunnskap og verifiserbare fakta vært større, her har vi et ansvar. Strategien løfter fram tre områder der Simula vil bidra til å løse viktige behov i samfunnet: å skape fremtidens helseteknologi, å bygge teknologi for trygge og robuste samfunn og å sette samfunnet i stand til å dra nytte av fremvoksende teknologier som kunstig intelligens og kvanteteknologi.

I juni 2025 ble de seks nasjonale forskningssentrene innen kunstig intelligens annonsert. Simula ble tildelt "Centre for Sustainable, Risk-Averse and Ethical Artificial Intelligence" (SURE-AI). Senteret ledes av Baltasar Beferull-Lozano og har et tverrfaglig fokus. SURE-AI etableres ved Simula for en fem-årsperiode, med en

rekke nasjonale og internasjonale partnere fra næringsliv og akademia.

I desember 2025 ble Simula tildelt to av de fire nasjonale forskingssentrene innen kvanteteknologi. Simula Research Laboratory er vert for "Norwegian Quantum Software Centre" (NorQSoft) som ledes av Shaukat Ali. Simula UiB er vert for "Centre for Quantum Communication Networks and Applications" (QCNA) som ledes av Carlos Cid.

Tettere samarbeid med næringslivet er et mål vi har jobbet mot gjennom flere år. I 2025 ble Simula tildelt fem nye innovasjonsprosjekter i tett samarbeid med næringslivsaktører. Felles for disse prosjektene er at de i stor grad handler om å ta i bruk kunstig intelligens for å forbedre og effektivisere.

Når vi nå står ved inngangen til 2026, er det med et solid økonomisk fundament og med en stor og variert portefølje av forskningsoppdrag. I 2026 er vi opptatt av å få en god start på disse oppdragene, og sikre at vi fortsetter med fremragende forskning, utdanning og innovasjon som bidrar til å løse viktige problemer for samfunnet.



Lillian Røstad
Administrerende direktør

ÅRSBERETNING FOR 2025

Simula Research Laboratory AS har som formål å drive grunnleggende langsiktig forskning på utvalgte områder innen programvare- og kommunikasjonsteknologi (IKT) og gjennom dette bidra til innovasjon for samfunnet.

ADMINISTRASJON OG ORGANISASJON

Simula Research Laboratory (SRL) er organisert som et aksjeselskap med Kunnskapsdepartementet som eier. Selskapet kombinerer akademiske tradisjoner med styringsmodeller kjent fra næringslivet. I 2025 hadde SRL tre datterselskaper som er konsolidert inn i konsernregnskapet. Simula Innovation AS er et heleid datterselskap og forvalter Simulas investeringsportefølje. Simula UiB AS eies av SRL (51 %) og Universitetet i Bergen (49 %). Simula Metropolitan Center for Digital Engineering AS (SimulaMet) eies av SRL (51 %) og OsloMet - storbyuniversitetet (49 %). Det tidligere heleide datterselskapet Simula Consulting AS ble fusjonert inn i SRL med virkning fra 1. januar 2025.

Morselskapet og dets datterselskaper samarbeider tett. Majoriteten av selskapene er lokalisert i Oslo sentrum (Tullinløkka og Bislett). Simula UiB ligger i Bergen.

AKTIVITETER

Simula utfører forskning av høy kvalitet som er fremragende og målrettet, med stor relevans og samfunnsverdi. Simula opprettholder sterke og strategiske partnerskap med ledende universiteter og forskningsgrupper, både nasjonalt og internasjonalt. Vi gir uavhengige, forskningsbaserte råd til norske myndigheter om risikoer og muligheter

knyttet til ny teknologi, og utdanner den neste generasjonen forskere og teknologiledere som møter samfunnets behov. Simula fremmer en opplyst offentlig samtale ved å dele vår kunnskap og ekspertise, og samarbeider tett med næringslivet og offentlig sektor for å omsette kunnskap til innovasjon og samfunnsnytte. Vi fremmer en innovasjonskultur som muliggjør kommersialisering og formidling av forskningsresultater ved å forvandle idéer til fungerende løsninger.

Gjennom 2025 har Simula høstet fruktene av de siste årenes målrettede omstilling og konsolidert posisjonen som et nasjonalt kraftsentrum for forskning, utdanning og innovasjon på fremtidens teknologi. Den brede mobiliseringen mot regjeringens satsing på kunstig intelligens ga uttelling, og Simula ble tildelt vertskapet for et av de seks nasjonale KI-sentrene, i tillegg til at vi er partner i to andre. I desember ble Simula tildelt to av fire nasjonale kvantesentre. Disse tildelingene bekrefter Simulas rolle som en premissleverandør for et tryggere og mer innovativt digitalt samfunn. Etter den vellykkede økonomiske snuoperasjonen gjennom de siste årene har vi nå etablert en robust økonomisk plattform som muliggjør langsiktige satsinger på områder som sikkerhet, kvanteteknologi, kunstig intelligens og fremtidens helseteknologi. Ved utgangen av 2025 står Simula

sterkt, med en driftsmodell som sikrer både finansiell bærekraft og evnen til å omsette forskning av høyeste internasjonale klasse til reell samfunnsnytte. Det har også vært lagt ned betydelig innsats i utvikling av aktivitet rettet mot oppdragsforskning og IPN-prosjekter i tett samarbeid med næringslivet. Gjennom 2025 har Simula fått tildelt flere nye prosjekter både fra NFR og EU.

I 2025 ble det publisert 102 artikler i internasjonale tidsskrifter, 1 bok og 94 fagfelleverderte konferanseartikler.

Simulas vitenskapelige ansatte veiledet 16 kandidater frem til fullført doktorgrad og 43 studenter til fullført mastergrad i 2026. Fra 2001 til og med 2025 er totalt 219 kandidater veiledet frem til doktorgrad og 686 studenter veiledet til mastergrad ved Simula.

OsloMet, Universitetet i Bergen og Universitetet i Oslo er de viktigste akademiske samarbeidspartnerne og gradsgivende institusjoner for doktorgradsstudenter ansatt ved Simula.

Ved utgangen av 2025 var Simula Innovation AS medeier i 30 tidligfase- og vekstselskaper. Disse selskapene hadde en samlet omsetning på nær 450 MNOK og omkring 250 ansatte. I tillegg hadde Simula Innovation eierskap i to børsnoterte selskap på henholdsvis den norske og svenske børsen.

PERSONELL OG HMS

Per 31. desember 2025 hadde Simulakonsernet totalt 180 ansatte, hvorav 159 heltidsansatte og 21 deltidsansatte. Av de heltidsansatte var 115 menn og 44 kvinner, og Simula hadde 18 deltidsansatte menn og 3 kvinner. Av det totale antall ansatte var 89 norske og 91 utenlandske statsborgere. 69 personer var ansatt i rekrutteringsstillinger – 24 i stilling som postdoktor og 45 i stilling som PhD-student. I tillegg veiledes 26 eksterne PhD-studenter av Simulas forskere.

Ved utgangen av 2025 hadde Simula Research Laboratory totalt 117 ansatte, hvorav 107 heltidsansatte og 10 deltidsansatte. Av disse var 84 menn og 33 kvinner.

Simula vil fortsette sitt fokus på langsiktig HMS-arbeid. Sykefraværet i 2025 var 3,96 % for konsernet og 3,52 % for SRL. Konsernet har jobbet aktivt for å holde sykefraværet lavt og dette arbeidet vil

videreføres i tiden som kommer. Vi arbeider spesielt med tett oppfølging av psykisk arbeidsmiljø. Det ble ikke rapportert om arbeidsrelaterte sykdommer eller ulykker i løpet av året.

Simula ble i 2024 underlagt sikkerhetsloven. IT-sikkerhet og tilpasninger av rutiner iht. sikkerhetsloven og et geopolitisk landskap i stadig endring har vært viktige fokusområder i 2025. Simula hadde ingen sikkerhetskendelser i 2025 med negative konsekvenser. Krig og konflikt påvirker risikovurderinger, og det jobbes kontinuerlig for å styrke informasjonssikkerheten. Simula har gjort et omfattende arbeid med kartlegging av verdier for å sikre at vi følger de prosedyrer og pålegg som følger av sikkerhetsloven og lov om eksport av kunnskap. I 2025 gjorde Norsk sikkerhetsmyndighet (NSM) en revisjon av Simulas etterfølgelse av sikkerhetsloven. Det ble ikke gjort noen negative funn av betydning i revisjonen.

HMS rapporteres på hvert styremøte. Det gis regelmessige oppdateringer om de ansattes velferd, medarbeiderundersøkelser og igangsatte tiltak i konsernledergruppens (KL) møter, og KL gjennomfører også årlig ledelsens gjennomgang av HMS.

Simulas virksomhet forurenses ikke det ytre miljøet utover det som er normalt for en kontorbedrift. For 2025 var målet en reduksjon i utslipp på 2 % innenfor scope 2 (indirekte klimagassutslipp fra kjøp av energi, primært elektrisitet og fjernvarme). Resultatet for året viste en nedgang på hele 10,71 % sammenlignet med 2024. Denne positive utviklingen skyldes i hovedsak optimalisering av driftstider for klimaanlegg i ferieperioder. Innenfor Scope 3 (kategori 1: innkjøp av elektronikk, kategori 6: forretningsreiser og kategori 7: pendling) oppnådde Simula en utslippsreduksjon på 8,91 % i 2025. Besparelsene skyldes en reduksjon i antall flyreiser og økt bruk av digitale samhandlingsverktøy.

LIKESTILLING OG INTEGRERING

Konsernet arbeider for å fremme diskrimineringslovens formål ved å fremme likestilling, sikre like muligheter og rettigheter og hindre diskriminering i virksomheten. Fra og med regnskapsåret 2020 har norske arbeidsgivere og offentlige myndigheter en styrket plikt til å arbeide med likestilling og ikke-diskriminering, samt redegjøre for dette arbeidet og den faktiske tilstanden. Redegjørelsen er publisert i Simula sin årsrapport under «Likestillings-redegjørelsen, samfunnsansvar og

arbeidsmiljø». Simula er underlagt kravene som følger av Åpenhetsloven. Vi har jobbet videre med aktsomhetsvurderinger i 2025 og vil redegjøre for dette arbeidet innen 30. juni 2026. En oppdatert versjon vil bli publisert på vår hjemmeside.

I Simulakonsernet er 37 forskjellige nasjoner representert og 51% av konsernets ansatte kommer fra land utenfor Norge. Simula tilbyr norskkurs, sosiale arrangementer og støtte i forhold til visum, skatt og bolig, samt andre administrative forhold til tilflyttende ansatte.

Ved årsslutt 2025 var kvinneandelen i vitenskapelige stillinger, det vil si snittet for rekrutteringsstillinger som PhD-studenter, postdoktorer og vitenskapelig ansatte med hovedstilling i Simula, på 20 %. Andelen kvinner blant vitenskapelig ansatte med hovedstilling i Simula var 17 % og for rekrutteringsstillinger var kvinneandelen ved årsslutt 2025 på 23 %. Simula har som målsetting å oppnå 40 % kvinneandel i hele Simulakonsernet. Ved årsslutt 2025 var denne kvinneandelen på 26 %. For å nå målet om 40% kvinnelige medarbeidere vil Simula fortsette å fokusere på tiltak for både rekruttering av nye, talentfulle kvinnelige kandidater og synliggjøring, utvikling og tilpasning av arbeidssituasjoner for kvalifiserte kvinner som allerede er ansatt hos Simula.

ETIKK

Simula følger etiske retningslinjer som er sammenfattet i et eget dokument «The Simula Code of Ethics». Dokumentet omhandler også forskningsetikk med utgangspunkt i at Simula er en institusjon som legger sterk vekt på verdier som sannhet og søken etter sannhet. Institusjonens omdømme avhenger av at utenforstående kan stole på at forskningsresultatene er korrekte, og at de har blitt produsert på en verifiserbar og etisk forsvarlig måte. I spørsmål vedrørende forskningsetikk skal Simulas forskere overholde retningslinjene gitt av Den nasjonale forskningsetiske komité for naturvitenskap og teknologi (NENT). I tillegg skal alle Simula-ansatte overholde Simulas egne retningslinjer for vitenskapelig publisering. Disse retningslinjene er basert på Vancouverkonvensjonen.

FINANSIELL RISIKO

Simula er eksponert for finansiell risiko knyttet til konsernets aksjeinvesteringer. Investeringene er fordelt på 30 ulike selskaper, som i hovedsak er unoterte og hvor det ikke foreligger observerbare markedspriser. Verdien av de enkelte investeringene

og porteføljen som helhet vurderes hvert tertial. Verdsettelsen er basert på vurderinger av det enkelte selskaps utvikling, herunder resultatutvikling, kapitalbehov, markedsforhold, finansieringssituasjon og fremtidsutsikter. Det foretas regnskapsmessig nedskrivning dersom det er vesentlig usikkerhet knyttet til verdien av investeringene.

Ved utgangen av 2025 er kostprisen på Simulas investeringer på 52,4 millioner, og det er gjort nedskrivninger på 20 millioner slik at netto bokført verdi på Simulas investeringer er 32,4 millioner. I tillegg kommer investeringer på 9,2 millioner som er gjort på vegne av Innovasjon Norge AS, men hvor Simula ikke har noen risiko.

Det er også noe valutarisiko forbundet med EU-prosjektene som Simula deltar i og noe finansiell risiko knyttet til overskuddslikviditet plassert i fond. Ved utgangen av 2025 er bokført verdi av plasserte midler 45 millioner. Midlene er plassert i henhold til investeringsfullmakt vedtatt av styret.

Basert på at Simula har investert i en diversifisert portefølje og gjør løpende verdivurderinger vurderer styret totalt sett den finansielle risikoen som lav. Kredittrisikoen og likviditetsrisikoen vurderes som lav, og styret konkluderer med at risikoen for virksomheten generelt er lav.

ØKONOMISK UTVIKLING

Simula har de siste årene tatt en rekke grep for å snu den negative økonomiske situasjonen konsernet var i. Det er jobbet målrettet mot å sikre fremtidige inntekter samtidig som det er innført kostnadsreducerende tiltak der hvor det har vært nødvendig. I 2025 ser vi tydelig resultatet av arbeidet som er lagt ned i hele konsernet, og økonomien er betydelig forbedret.

I 2025 hadde konsernet en omsetning på 300 millioner kroner, mot 285 millioner i 2024, en økning på 5 %. Driftsresultatet var et overskudd på 4,2 millioner, mot et budsjettert driftsunderskudd på 3,1 millioner. Netto finansposter er positive med 14,8 millioner, og årsresultat etter skatt er på 19 millioner.

Samlet kontantstrøm i konsernet var på 8,5 millioner. Konsernets likviditetsbeholdning var på 93,5 millioner kroner per 31.12.2025. Konsernets evne til egenfinansiering av investeringer er god. Konsernets kortsiktige gjeld utgjorde ved årsskiftet 91 % av samlet gjeld i konsernet. Konsernets finansielle stilling er god og ved årsskiftet kan konsernet nedbetale kortsiktig gjeld ved hjelp av de mest likvide midlene.

Driftsinntektene til Simula Research Laboratory AS var 211 millioner kroner. Den eksterne prosjektfinansieringen var til sammen på 140 millioner kroner. Årets resultat ble et overskudd på 15,4 millioner kroner, som overføres til annen egenkapital. Egenkapitalen i Simula Research Laboratory AS utgjør 93,7 millioner kroner, som tilsvarer en egenkapitalgrad på 55 % av totalkapitalen. Samlet kontantstrøm i Simula Research Laboratory AS var negativ med 1,5 millioner kroner.

Driftsinntektene til Simula Innovation AS var 0,2 millioner kroner, netto finansinntekter var 7,9 millioner kroner og årsresultat for 2025 var på 4,7 millioner kroner. Egenkapitalen var på 48,4 millioner, noe som gir en egenkapitalgrad på 78 %.

Driftsinntektene til Simula UiB AS var 31 millioner kroner og årsresultatet var på 2 millioner kroner i 2025. Egenkapitalen var på 11,2 millioner, noe som gir en egenkapitalgrad på 61 %.

Driftsinntektene til Simula Metropolitan Center for Digital Engineering AS var 74,9 millioner kroner og årsresultatet var på 0,9 millioner kroner i 2025. Egenkapitalen var på 16,1 millioner, noe som gir en egenkapitalgrad på 52 %.

Det tidligere heleide datterselskapet Simula Consulting AS ble fusjonert inn i Simula Research Laboratory AS.

UTVIKLINGEN FREMOVER

Styret mener at årsregnskapet gir et korrekt bilde av Simula Research Laboratory AS og konsernet som helhet. Egenkapitalen i de enkelte selskapene og i konsernet er forbedret i løpet av 2025.



Styret fra venstre: Lasse Olsen, Are Magnus Bruaset, Astrid Rusås Kristoffersen, Pinar Heggernes, Mats A. Lundqvist, Lena Korsnes, Ingolf Søreide, Lillian Røstad, Liv Dingsør, og Paul Chaffey.

Ved inngangen til 2026 har Simula en solid portefølje av langsiktige prosjekter som legger grunnlaget for økonomisk stabilitet de kommende årene.

I samsvar med regnskapsloven § 3-3a bekreftes det at forutsetningene om fortsatt drift er til stede, og at denne er lagt til grunn ved avleggelsen av årsregnskapet.

STYRETS ARBEID

Styret er informert om at Simula har tegnet styreansvarsforsikring begrenset oppad til 40 millioner kroner. Det er gitt informasjon om hovedtrekkene i forsikringsdekningen til alle styremedlemmer.

Simulas styre har hatt fire møter i 2025. Styret takker herved alle ansatte for innsatsen i løpet av året.

Oslo, 5. mars 2026

Astrid Rusås Kristoffersen,
styreleder

Lillian Røstad,
daglig leder

Ingolf Søreide,
styremedlem

Lasse Olsen,
styremedlem

Liv Dingsør,
styremedlem

Mats Lundqvist,
styremedlem

Paul Chaffey,
styremedlem

Pinar Heggernes,
styremedlem

Lena Korsnes,
styremedlem

Are Magnus Bruaset,
styremedlem

SELSKAPSOVERSIKT

2025

Simula består av fire selskaper fordelt på tre steder i Norge. Siden etableringen av Simula Research Laboratory AS (SRL) i 2001 har flere datterselskaper blitt etablert under SRL for å organisere selskapets ekspanderende aktiviteter innen forskning, utdanning og innovasjon. Selskapene er oppsummert nedenfor.

Simula Research Laboratory (SRL) AS

Administrerende direktør: Lillian Røstad

Sted: Oslo (Tullinløkka)

Eierskap: 100 % Kunnskapsdepartementet

Avdelingene i morselskapet utfører primært forskning og utdanning innen IKT-områdene: programvare og KI, vitenskapelige beregninger, og cybersikkerhet. SRL leder også forskerskoleaktiviteter (Academy).

Direktør for Vitenskapelige beregninger: Joakim Sundnes

Direktør for Programvare og KI: Are Magnus Bruaset

Direktør for Cybersikkerhet: Jostein Jensen

Avdelinger:

- Applied AI – avdelingsleder: Holger Hussmann
- Computational Physiology (ComPhy) – avdelingsleder: Hermenegild Arevalo
- Data Driven Software Engineering (DataSED) – avdelingsleder: Leon Moonen
- Empirical Research on Cybersecurity Governance and Digital Sovereignty (CREDS)– avdelingsleder: Jostein Jensen
- Engineering Complex Software Systems (ComplexSE) – avdelingsleder: Shaukat Ali
- High Performance Computing (HPC) – avdelingsleder: Thomas Roehr
- Numerical Analysis & Scientific Computing (SCAN) – avdelingsleder: Ada Johanne Ellingsrud
- Simula Academy – direktør: Rachel Thomas
- Validation Intelligence for Autonomous Software Systems (VIAS)– avdelingsleder: Arnaud Gotlieb

Simula Metropolitan Center for Digital Engineering AS (SimulaMet)

Direktør: Klas Petterson

Nestleder: Marianne Sundet

Sted: Oslo (Bislett)

Eierskap: 51 % Simula Research Laboratory, 49 % OsloMet - Storbyuniversitetet

Forskningsaktiviteter innen kommunikasjonssystemer, kunstig intelligens, samt utvikling og testing av store programvaresystemer. I tillegg til forskning utdanner og veileder SimulaMet PhD- og masterstudenter ved OsloMet, samt bidrar til innovasjon i samfunnet gjennom samarbeid, gründerbedrifter og lisensiering av forskningsresultater.

Forskningsdirektør: Sven-Arne Reinemo

Avdelinger:

- Center for Resilient Networks & Applications (CRNA) – senterleder: Tarik Cacic
- Data Science and Knowledge Discovery (DataSci) – avdelingsleder: Evrim Ataman
- EDOS - Effektiv Digitalisering av Offentlig Sektor – senterleder: Magne Jørgensen
- Holistic Systems (HOST) – avdelingsleder: Pål Halvorsen
- IT Management – avdelingsleder: Jo Erskine Hannay
- Signal and Information Processing for Intelligent Systems (SIGIPRO) – avdelingsleder: Baltasar Beferull-Lozano

Simula UiB AS

Direktør: Carlos Cid

Sted: Bergen

Eierskap: 51 % Simula Research Laboratory, 49 % Universitetet i Bergen (UiB)

Simula UiB spesialiserer seg på cybersikkerhet og driver med forskning og utdanning innen kryptografi og informasjonsteori. Simula UiB samarbeider med Universitetet i Bergen, blant annet gjennom veiledning av masterstudenter og undervisning.

Avdelinger:

Kryptografi – avdelingsleder: Martijn Stam

Informasjonsteori – avdelingsleder: Eirik Rosnes

Simula Innovation AS (SI)

Direktør: Ottar Hovind

Sted: Oslo (Tullinløkka)

Eierskap: 100 % Simula Research Laboratory

Her møter forskningen de praktiske kravene som samfunnet stiller. SI styrer Simulas investeringsportefølje og støtter entreprenører i oppstartsfasen gjennom investeringer.

NØKKELTALL

2025

Solving fundamental problems in
ICT that benefit society.

OMSETNING

300 MNOK

ANSATTE TOTALT

180

SUKSESSRATE FOR
PROSJEKTFORSLAG HOS NFR

36 %

ANDEL AV OMSETNING FRA
INDUSTRIPROSJEKTER

18 %

NASJONALITETER

37

SUKSESSRATE FOR
PROSJEKTFORSLAG HOS EU

31 %

PUBLIKASJONER, FAGFELLEVDERT

197

SIMULA

FORSKNING

Hovedtyngden av Simulas forskning utføres innenfor fem IKT-områder: kunstig intelligens, kommunikasjonssystemer, cybersikkerhet, vitenskapelige beregninger, og utvikling og testing av store programvaresystemer. Forskningen foregår ved Simula Research Laboratory, SimulaMet og Simula UiB, i nært samarbeid med nasjonale og internasjonale partnere.

SIMULA RESEARCH LABORATORY (SRL)

SRLs forskning er fokusert innenfor fagområdene vitenskapelige beregninger, programvaresystemer, og cybersikkerhet.

Forskerne som jobber med vitenskapelige beregninger utvikler avanserte simuleringsverktøy basert på matematiske modeller og tungregning. Beregningsmodeller av denne typen er sentrale verktøy i alle grener av naturvitenskap og teknologi, og vi jobber med å gjøre modellene mer tilgjengelige, nøyaktige og effektive. En av våre hovedinteresser er å utvikle modeller for bruk i fysiologi og medisin, med spesielt fokus på prosesser i hjertet og hjernen. Modellene har et potensial for å brukes i pasientbehandling og til å gi økt forståelse av viktige helseproblemer som hjertesvikt, hjerneslag og demens.

Flere nye prosjekter har startet opp i 2025. Det mest profilerte av dem er "SURE-AI", ett av seks nye nasjonale forskningscentre for kunstig intelligens, finansiert av Forskningsrådet (NFR). Senteret ledes av Baltasar Beferull-Lozano ved SimulaMet, med Thomas Surowiec fra vitenskapelige beregninger som nestleder. Andre nye prosjekter inkluderer "Fenics in the Wild", finansiert av The Wellcome Trust under programmet Essential Open Source Software for Science (EOSS), "Mathematical Challenges in Brain Mechanics", finansiert av Senter for Grunnforskning, "The Latent Variable Proximal Point Method" (LaVa), finansiert gjennom FRIPRO-programmet til NFR, og "Hub Molecules of Metabolism and Signalling – Key regulators of Life" (HubMOL), et Marie Skłodowska-Curie



Den 11. juni 2025 lanserte Regjeringen de seks nasjonale KI-sentrene. SRL og SimulaMet ved senterleder Baltasar Beferull-Lozano ble tildelt senteret "SURE-AI".

Actions Doctoral Network finansiert av Horizon Europe. Flere ambisøse forskningsprosjekter ble også fullført i 2025, inkludert "EMix", som forsket på beregningsmodeller for væskeflyt i hjernen, "Microcard II", som fokuserte på flerskala beregningsmodeller av hjertet, og "SimCardioTest", et EU-finansiert prosjekt med mål om å validere in silico-modeller for bruk i utvikling av legemidler og medisinsk utstyr.

Basert på den nasjonale infrastrukturen for eksperimentell forskning innen tungregning, eX3, deltar Simula i utviklingen av SLICES - en europeisk infrastruktur for eksperimentell IKT-forskning. Sammen med Inria, som også er en SLICES-partner, deltar vi også i EU-prosjektet "Online Data Intensive Solutions for Science in the Exabytes

Era" (ODISSEE) som startet i januar 2025. Dette prosjektet piloterer en effektiv prosesseringskjede for de enorme datamengdene som vil bli innhøstet fra verdens største vitenskapelige instrumenter, the Square Kilometre Array og the High Luminosity Large Hadron Collider ved CERN.

Våre forskere i fagfeltet programvaresystemer arbeider med metoder og verktøy for å designe, utvikle, vedlikeholde, teste og validere komplekse systemer drevet av programvare. Målet er å sikre at programvaren som samfunnet trenger å stole på er robust, pålitelig, trygg og sikker, både for dagens systemer og fremtidens kvantesystemer.

En av Simulas hovedinteresser er å utvikle modeller for bruk i fysiologi og medisin, med spesielt fokus på prosesser i hjertet og hjernen.

Innenfor programvaresystemer er våre forskere svært aktive deltagere og ledere av europeiske forskningsprosjekter. Vi deltar blant annet i MSCA-nettverket for doktorgradsutdanning "Hybrid and Generative Intelligence for Trustworthy Autonomous Cyber-Physical Systems" (InnoGuard) og prosjektet "Security enhancement through heterogeneous data fusion and improved AI/ML-powered Copernicus maritime and border surveillance services" (AI4COPSEC). Dette prosjektet, som koordineres av Simula, viser potensialet i bruk av avansert maskinlæring for å videreutvikle Copernicus-tjenester for styrket europeisk sikkerhet. Kunstig intelligens er sentralt i flere pågående prosjekter, blant annet knyttet til bærekraft og det grønne skiftet i maritim sektor, og til pålitelighet i tilknytning til autonome kjøretøy. På slutten av året ble våre forskere innen programvaresystemer tildelt tre nye prosjekter fra Horizon Europe. Disse prosjektene vil starte i første halvdel av 2026.

Simula har de siste årene tatt en sentral rolle i internasjonal forskning på hvordan man bør utvikle og kvalitetssikre programvare for kvantedatamaskiner. Slike maskiner er grunnleggende forskjellige fra de datamaskinene som brukes i dag, og krever et fullstendig annerledes tankesett rundt programmering og prosesser for programvareutvikling. Denne aktiviteten har fortsatt med full styrke i 2025, blant annet i det nordiske prosjektet "NordiQuEst" og i EuroHPC-prosjektet "LUMI-Q". På slutten av året ble vi også tildelt ett av de fire nye nasjonale forskningssentrene for

kvanteteknologi, "Norwegian Centre for Quantum Software" (NorQSoft), som åpnes i mai 2026.

I 2025 ble det etablert en egen divisjon for cybersikkerhet for å møte utfordringene fra et stadig mer komplekst digitalt trusselbilde og den geopolitiske situasjonen. Ved å bygge videre på vår internasjonalt anerkjente ekspertise innen kryptografi, robuste nett og teknologiutvikling, økte vi vår forskningskapasitet innen cybersikkerhet. Målet er å frembringe den tekniske kunnskapen som trengs for robuste samfunn, med kritisk digital infrastruktur som er trygg og sikker i årene som kommer.

SIMULA METROPOLITAN CENTER FOR DIGITAL ENGINEERING (SIMULAMET)

SimulaMets forskning er spesialisert innen kommunikasjonssystemer, kunstig intelligens, samt utvikling og testing av store programvaresystemer.

I august 2025 gjennomgikk SimulaMet et lederskifte. Olav Lysne fratradte som direktør, og Klas Pettersen tiltrådte i stillingen. Pettersen viderefører arbeidet med fremragende forskning, utdanning og innovasjon innen de tre kjerneområdene.

Innen kommunikasjonssystemer utvikler forskere ved SimulaMet metoder for å utnytte mulighetene og samtidig redusere risikoen knyttet til moderne kommunikasjonssystemer. Målet er å gjøre digital infrastruktur mer robust og sikker, og å utvikle

Forskere ved SimulaMet utvikler metoder for å utnytte muligheten og samtidig begrense risikoen knyttet til moderne kommunikasjonssystemer.

avanserte applikasjoner som kan tas i bruk nå og i fremtiden. I tillegg studeres interaksjoner mellom disse systemene og samfunnet for å bidra til å informere regjeringens politikk. Arbeidet med robusthet og sikkerhet i kommunikasjonssystemer har i 2025 blitt ytterligere styrket gjennom nye aktiviteter knyttet til nasjonal beredskap og totalforsvar, herunder videre arbeid med rådgivning og oppdragsforskning relatert til innføringen av nytt nødnett. I tillegg ble det etablert en kvantesatsing gjennom deltakelse i "Centre for Quantum Communication Networks and Applications"(QCNA), som fokuserer på kvantekommunikasjon og fremtidige hybride klassisk-kvante nettverk.

Forskningsprogrammet Center for Resilient Networks and Applications (CRNA) finansieres av Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet og har et mandat til å årlig rapportere tilstanden i norske mobilnett. Rapporten for 2024, utgitt våren 2025, viser at stabiliteten og ytelsen i norske mobilnett er god, med en tendens til utflating i hastighetsvekst etter hvert som 5G-utbyggingen ferdigstilles i sentrale strøk. Videre dokumenterer rapporten en betydelig forbedring i kvaliteten på lavjordbane-satellitt bredbånd (Starlink), som nå leverer en forsinkelse på nær en tiendedel av forsinkelse på tradisjonelle geostasjonære løsninger.

Innen kunstig intelligens er forskningen fokusert på det matematiske grunnlaget for maskinlæring, den eksperimentelle studien av maskinlæringsalgoritmer og anvendelsen av maskinlæring i samfunnsrelevante applikasjoner, inkludert sport, helse og programvareteknikk. Fagområdet ble styrket med flere store NFR-prosjekter i 2025. SimulaMet fikk innvilget midler til å etablere og lede det nasjonale KI-senteret "SURE-AI", samtidig er SimulaMet partner i KI-sentrene "MishMash" og "AID". Samlet bidrar disse sentrene til å både

utvikle fundamentet for KI og til å ta i bruk robust og ansvarlig KI i anvendelser av høy samfunnsmessig relevans. Videre fikk SimulaMet innvilget NFR-prosjektet "Brain-driven Remote Collaborative Physical Work" (DRIVE) og en partnerrolle i "Practical Encrypted Machine Learning" (PREMAL).

Innen utvikling og testing av store programvaresystemer er forskningen rettet mot IT-ledelse: nyutvikling, kontinuerlig videreutvikling og avvikling av IT-løsninger. Gjennom forskningsprogrammet EDOS - Effektiv Digitalisering av Offentlig Sektor, finansiert av Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet, gjennomføres undersøkelser og analyser som gir kunnskap om effektiv digitalisering av offentlig sektor og innspill til hvordan man kan forbedre prosesser og metoder for utvikling av digitale løsninger. EDOS bidrar også med forskningsbasert rådgivning til Digitaliserings- og forvaltningsdepartementet og offentlige virksomheter. I 2025 har EDOS blant annet bidratt med forskning med resultater om hvordan offentlig sektor lyktes med å gjennomføre omfattende digitalisering under Covid-perioden, der leveranser måtte gjennomføres på uker i stedet for flere år.



EDOS har også bidratt med kunnskap rundt bedre bruk av nyttestyring, inkludert adaptiv nyttestyring, samt bruk av alternative finansieringsmodeller for investeringer i digitalisering.

SIMULA UIB

Simula UiBs forskning er spesialisert innen anvendt kryptografi og informasjonsteori.

Forskere ved Simula UiB studerer teknikker innen disse to fagfeltene som kan brukes til å sikre trygg, effektiv og pålitelig kommunikasjon, lagring og beregning. Resultatene gjør det mulig å utvikle nye anvendelser for konfidensiell og pålitelig kommunikasjon og beregning, datalagring, maskinlæring og samarbeid mellom parter som ikke fullt ut stoler på hverandre – både i klassiske systemer og i fremvoksende kvantescenarier.

I 2025 var Simula UiBs forskning sentrert rundt to hovedtemaer: personvern fremmende teknikker for kunstig intelligens, og sikker og pålitelig kommunikasjon i kvantetæraen.

Simula UiB sine forskere studerer teknikker innen anvendt kryptografi og informasjonsteori som kan brukes til å gi sikker, effektiv og pålitelig informasjon, lagring og beregning.

Det stadig voksende omfanget av KI-anvendelser krever nye mekanismer for å beskytte brukernes personvern og deres data. Personvern fremmende teknologier er derfor et sentralt forskningsområde ved Simula UiB, med bidrag innen temaer som privat og distribuert maskinlæring, sikker beregning og datadeling, samt full homomorf kryptering (FHE). Aktiviteter på dette området inkluderer det tildelte NFR-prosjektet "Private and Efficient Distributed Learning" (PeerL). Simula UiB er også partner i "SURE-AI", et nasjonalt KI-senter etablert i 2025, med forskningsbidrag innen personvern fremmende maskinlæring. To ytterligere prosjekter innen personvern fremmende teknologier ble innvilget finansiering i 2025: "SECSHARE-BIOMETRICS", et prosjekt som undersøker FHE-baserte teknikker for å muliggjøre brukerstyrt og delbar biometri, samt "Practical Encrypted Machine Learning" (PREMAL), som fokuserer på anvendelser av FHE for personvern fremmende maskinlæring.

Fremveksten av kvanteteknologi byr på både utfordringer og muligheter for sikker kommunikasjon. Storskala kvantedatamaskiner truer eksisterende offentlig-nøkkel-kryptografi, mens kvantefenomener åpner for nye paradigmer for sikker og distribuert kommunikasjon. Å møte disse utviklingstrekkene er et sentralt fokus for Simula UiBs forskning på kvantekommunikasjon og cybersikkerhet. I 2025 fikk Simula UiB tildelt "Centre for Quantum Communication Networks and Applications" (QCNA), ett av fire nasjonale forskningssentre for kvanteteknologi. QCNA vil ha fokus på sikker og pålitelig kommunikasjon i kvantetæraen. Senteret åpnes i mai 2026 ved Simula UiB og ledes av direktør Carlos Cid. Et annet forskningsprosjekt, "NISQEC", ble innvilget i 2025 og lanseres i 2026, med fokus på kvantefeilkorrigerende.

Simula UiBs formidlingsaktiviteter har som mål å fremme en bredere forståelse og ansvarlig bruk av kvanteteknologier. I 2025 gjennomførte forskerne tre opplæringsøkter for næringslivet om migrering til post-kvantekryptografi (PQC). I tillegg ble Carlos Cid oppnevnt som leder av Standard Norges komité for kvanteteknologi, og representerer Norge i de europeiske (CEN/CENELEC) og internasjonale (IEC/ISO) standardiseringsarbeidene på kvanteteknologiområdet.

Våre forskere videreførte sitt engasjement og samarbeid med det bredere forskningsmiljøet i 2025. Flere nye partnerskap ble etablert gjennom nylig finansierte forskningsprosjekter. Vi mottok gjesteforskere fra Inria Paris Centre, som del av COSINUS Associate Team (som ble avsluttet i desember 2025), samt fra New Jersey Institute of Technology. I tillegg arrangerte Simula UiB ArcticCrypt 2025, en internasjonal kryptografikonferanse på Svalbard i juli 2025.

SIMULA

UTDANNING OG FORMIDLING

Ved Simula går forskning av høy kvalitet hånd i hånd med å utdanne og lære opp neste generasjon av forskere og teknologiekspertene. Dette oppnår vi gjennom en rekke aktiviteter, inkludert intensivkurs på høyere nivå, veiledning av masteroppgaver og doktorgradsavhandlinger, og gjennom muligheter for videreutdanning og opplæring for alle ansatte.



SIMULA ACADEMY

Simula Academy er kjernen i Simulas utdanningsinitiativer og koordinerer forskerutdanning, faglig utvikling og veiledning av master- og doktorgradskandidater. Aktivitetsnivået i 2025 var høyt, med videreføring av blant annet Simulas to etablerte flaggskipkurs kombinert med utprøving av nye kurs og leverandører. Vi har også videreutviklet egne interne kurstilbud.

VEILEDNING

Akademisk veiledning av høy kvalitet er en viktig forutsetning for både velvære og fremragende forskning. I 2025 arrangerte Academy en todagerssamling for veiledere for doktorgradsstudenter. Her var fokuset på å videreutvikle definisjonen av fremragende veiledning, hvordan gi konstruktiv og effektiv akademisk tilbakemelding og hvordan veiledere kan ivareta egenomsorg.

Den tradisjonelle todagerssamlingen for doktorgradskandidater og postdoktorer inkluderte økter dedikert til både akademisk veiledning (Mastering academic supervision) og tidsstyring (*Taking control of your time: Juggling research, supervision, and everything else*). For å sikre kvaliteten på veiledningen av masterstudenter, ble det også arrangert et seminar kalt *Good Supervision of Master's Theses*. Dette var rettet mot nye veiledere, primært forskere i tidlig karrierefase. Disse seminarene inkluderte bidrag fra eksterne instruktører som selv forsker på veiledning i høyere utdanning, og deltakerne ble introdusert for konkrete verktøy for effektiv veiledning, samt praksiser for å gi konstruktive tilbakemeldinger på akademisk arbeid.

Velvære og motstandskraft er et vedvarende fokus for Simula. Academy avholdt derfor flere kurs innen disse temaene, deriblant workshopene *Tools for building positive mindsets in Academia* og *Tools for sustainable time management*, samt 8-ukersprogrammet *Building resilience in academia* som ble avholdt både vår og høst.

FORSKERKURS PÅ SIMULA

I 2025 avholdt Simula sine to årlige flaggskipkurs for PhD-studenter som begge er akkreditert og gir studiepoeng: *Summer School in Computational Physiology* (10 ECTS) og *Communicating Scientific Research* (5 ECTS).

Summer School in Computational Physiology (SSCP) starter med 2 uker med formelle forelesninger og prosjektarbeid på Simulia i juni, etterfulgt av 1,5 uker ved University of California, San Diego (UCSD) i august. Oppholdet ved UCSD inkluderer forskningspresentasjoner, en Nature Masterclass i vitenskapelig formidling og avsluttende prosjektpresentasjoner. Et utvalg av studentenes prosjektrapporter blir publisert som en "Simula SpringerBrief on Scientific Computing". I 2025 ble SSCP avholdt med 25 studenter fra 13 land. Dette var ellefte gang SSCP ble arrangert, og totalt har 263 studenter nå fullført sommerskolen.

Communicating Scientific Research (CSR) er et intensivkurs i forskningsformidling der doktorgradskandidatene lærer å formidle egen forskning effektivt til et bredt publikum. Kurset

avholdes over 2 uker (én om høsten og én om våren), og har et særskilt fokus på hvordan lage og avholde tekniske presentasjoner, skrive vitenskapelige artikler og søknader, lage informative postere og film. 2025 var sekstende gang CSR ble arrangert, og totalt har 458 studenter nå fullført kurset.

FORSKERSTØTTE OG FAGLIG UTVIKLING

Simula Academy tilbyr en bred portefølje av kurs. I 2025 ble det i samarbeid med Simulas team for eksterntfinansiering utviklet og avholdt flere interne kurs i søknadsskriving. Dette inkluderte en serie av korte kurs for seniorforskere kalt *Grant writing for researcher projects* og det intensive todagerskurset *Decoding the fundamentals of grant writing*, som ble avholdt for postdoktorer.

I tillegg ble det avholdt frittstående kurs, slik som *Academic writing workshop - writing for international journals* (1,5 dag) og *Thesis writing workshop - assembling your PhD thesis "kappe"* (halv dag). I samarbeid med Simulas DocForum, som er et internt initiativ med fokus på både faglig og sosial støtte for forskere i tidlig karrierefase, ble det avholdt tre kortere workshops; *Enhancing your science visualisations*, *Mastering the art of the pitch* og *Unlocking engagement - the power of storytelling*.

Kommunikasjon har alltid vært et satsingsområde for Simula. Gjennom 2025 hadde vi fortsatt fokus på muntlig og skriftlig formidling gjennom ulike kanaler og medier for å øke engasjementet hos et bredere publikum utenfor academia. Dette ble tilbudt gjennom kursene *Media training for experts* og *How to write a good opinion piece and get it published*, samt individuell coaching i forkant av arrangementer for å tilpasse presentasjonen til målgruppen.

I tillegg ble det etablert en serie med *Lunch and Learn-seminarer*. Målet var å skape en lavterskel plattform for intern erfaringsdeling av verktøy og arbeidsmetoder, til hjelp for kollegaer i deres daglige arbeid. Seminarene startet som et pilotprosjekt for administrasjonen, og er planlagt utvidet til å omfatte hele Simula i 2026.

REKRUTTERING OG NETTVERKSBYGGING

Simula Academy arbeider aktivt med å knytte tettere bånd til studentmiljøene ved norske universiteter. Dette er viktige rekrutteringskanaler for å tiltrekke oss talentfulle studenter, noe som gjenspeiles i

interessen for Simulas årlige Master's Thesis Fair som i 2025 hadde 85 deltakere fra UiO, OsloMet og NMBU.

Vi har også hatt besøk av 29 masterstudenter fra Eindhoven University of Technology (Nederland) og avholdt et halvdagskurs i koding for 37 elever fra Norges Realfagsgymnas. Ved begge anledninger ble det faglige innholdet levert av nøkkelpersoner i forskningsavdelingen Computational Physiology.

Simula bidro også på eksterne arrangementer for studenter. Ved NTNU samarbeidet vi med linjeforeningene Nabla, Delta og Hybrida om å holde en bedriftspresentasjon for 60 studenter innen matematikk og fysikk. Ved UiO deltok vi på Masteruka, hvor vi presenterte Simula for 200 nye masterstudenter ved Institutt for informatikk.

For å styrke nettverksbyggingen både på tvers innad i Simula og med eksterne, relanserte Simula Academy i 2025 Simula Alumni Network. Alumnisamlingen som ble avholdt våren 2025 feiret også at 200 doktorgradskandidater har fullført sin grad ved Simula. Inviterte alumni holdt innlegg der de delte erfaringer fra sine karriereveier etter tiden på Simula.

I forbindelse med den internasjonale kvinnedagen ble det arrangert et frokostseminar. Formålet med arrangementet var å belyse temaene mangfold og inkludering gjennom foredrag og panelsamtaler med refleksjon over hvordan Simula best kan rekruttere, støtte og beholde flere kvinner.

UTDANNING I TALL

2025

16

Kandidater veiledet frem til fullføring av doktorgraden

43

Studenter veiledet frem til fullføring av mastergraden

219

Fullførte doktorgradskandidater siden starten av Simula

686

Fullførte masterstudenter siden starten av Simula



SIMULA

INNOVASJON OG TJENESTER

Innovasjonsaktiviteter er en viktig del av teknologiforskning, for å sikre at forskning skaper verdi for samfunnet. Simula bidrar til teknologibasert innovasjon gjennom forskning- og innovasjonsprosjekter i tett samarbeid med næringslivet, gjennom en intern innovasjonskultur og gjennom vårt investeringsselskap for tidligfase teknologibedrifter, Simula Innovation.

OPPDRAGSFORSKNING

Oppdragsforskning er en viktig kobling mellom Simulas forskere og næringslivet, og løser konkrete utfordringer for våre kunder, både i privat og offentlig sektor.

Med kunnskapen og erfaringen til over 150 forskere på tvers av våre fem forskningsområdene kan vi sette sammen spesialiserte team som er i stand til å takle selv de mest komplekse utfordringene.

I 2025 ble Simula, i samarbeid med næringslivsaktører, tildelt fem nye prosjekter under Forskningsrådets ordning for Innovasjonsprosjekt i Næringslivet (IPN).

Disse inkluderer:

- Automated Continuous Certification and Testing of Industrial Robots (ConCerT), ledes av ABB AS med SRL som forskningspartner. Prosjektet skal utvikle en automatisert prosess for kontinuerlig sikkerhetssertifisering og testing av industriroboter.
- Precise Rheumatoid Arthritis Drug Assessment (PRADA), ledes av Age Labs AS og Life&Brain GmbH med SRL som forskningspartner. Prosjektet skal bruke maskinlæring og DNA-metyleringsanalyse for å forutsi medisinrespons og sikre persontilpasset behandling for pasienter med leddgikt.
- User-controlled shareable biometrics (SECSHARE), ledes av Mobai AS med Simula UiB som forskningspartner. Prosjektet skal skape en personvern fremmende og brukerstyrt biometrisk identitetskontroll ved hjelp av avansert kryptografi.



“

Den 1. januar 2025 ble Simula Consulting fullt integrert i Simula Research Laboratory som en egen avdeling kalt Applied AI. Denne overgangen styrker samarbeidet mellom Simulas forskere og IT-konsulenttjenester, og sikrer høy kvalitet på tjenesten samtidig som den integreres tettere til Simulas overordnede oppdrag.

- The Thinking Brewery - Context-aware AI for Smarter Production (CAAVE), ledes av Plaato Technologies AS med SRL som forskningspartner. Prosjektet skal bruke kunstig intelligens og IoT-sensordata for å optimalisere gjæringsprosesser for mat- og drikkevareindustrien.
- Efficient Sports Content Production (AI-Orchestrator), ledes av Forzasys med SimulaMet som forskningspartner. Prosjektet skal utvikle et multi-agentsystem som automatiserer medieproduksjon og generering av høydepunkter i sport via enkle tekstkommandoer.

Totale inntekter fra oppdragsforskning utgjorde 54 millioner NOK i 2025, som tilsvarer 18 % av totale inntekter i konsernet.

SIMULA INNOVATION

Simula Innovation (SI) forvalter og investerer i selskaper som er spunnet ut av Simula Research Laboratorys forskningsprosjekter, og andre lovende selskaper som knytter sin virksomhet opp mot ny teknologi.

Ved utgangen av 2025 var SI medeier i 30 oppstarts- og vekstselskaper. Disse hadde til sammen inntekter på nær 450 millioner kroner og omkring 250 ansatte. SI har i tillegg eierskap i Arribatec som er notert på Oslo Børs og i H100 Group som er notert på børsen i Stockholm. Dette har skjedd etter oppkjøp fra porteføljen.

Selskapene i porteføljen utvikler per i dag teknologier innenfor kommunikasjon og media, eiendom, finans, biologi, medisin, helse og markedsføring.

I 2025 opplevde flere av Simulas spin-out selskaper en positiv utvikling i form av tilgang til kapital og økt omsetning. Situasjonen ved utgangen av 2025 indikerer økt vekst for en rekke av selskapene og tilgang til ytterligere kapital.

I denne sammenheng nevnes to av selskapene som er spunnet ut fra Simula:

- Celerway har utviklet en mobil kommunikasjonsløsning som dekker høy etterspørsel innenfor transport, nødtjenester, som helse og politi, samt andre sektorer med stort behov for kommunikasjonsløsninger. Selskapet har i 2025 hatt en solid økning i omsetning og gjennomført en større emisjonsrunde.

Selskapet forventes å ha en sterk internasjonal vekst i årene som kommer.

- Forzasys utvikler teknologiske løsninger som er KI-basert, håndterer og produserer søkbart sportsinnhold i en rekke formater. Forzasys har i 2025 utviklet flere komponenter for SEF (Svensk Elite Fotball), både i forbindelse med lagring og produksjon av innhold, og også forbedringer i hvordan brukere kan få tilgang til innholdet gjennom FotbollPlay-løsningen. Dette har resultert i et fullstendig ende-til-ende mediesystem hvor du kan lagre, strøme, se, søke, dele og produsere innhold basert på klubbene og ligaens innhold. Forzasys vil i 2026 fokusere på å selge denne løsningen til andre forbund og klubber i Europa.

SI har siden 2019 hatt 10 exits som har gitt gevinst. Selskapet hadde i 2025 finansinntekter på cirka 10 MNOK. Dette omfatter blant annet utbytte fra selskapet Testify og salg av deler av aksjene i Celerway.

I 2025 fikk fem prosjekter tildelt kvalifiseringsstøtte til kommersialisering fra Forskningsrådet. Dette er et resultat av det Forskningsrådet-finansierte prosjektet, "Early Phase Innovation Platform" (TIPS), som er rettet mot å hjelpe forskere med å overføre arbeidet sitt til det kommersielle domenet. Simulas forskere har en økt interesse for innovasjon og kommersialisering.



SIMULA INNOVATION I TALL 2025-PORTEFØLJEN

250

Ansatte
i porteføljen*

30

Selskaper

450

MNOK i selskapenes
samlede omsetning

* Disse tallene omfatter ikke Arribatec som børsnotert og har 70 ansatte.

LIKESTILLINGSREDEGJØRELSE, SAMFUNNSANSVAR OG ARBEIDSMILJØ 2025

KJØNNBALANSE PÅ SIMULA

Per 31.12.2025 bestod Simulakonsernet av totalt fire selskaper i Norge: Simula Research Laboratory (SRL), Simula Metropolitan Center for Digital Engineering (SimulaMet), Simula UiB, og Simula Innovation. Konsernet har totalt 180 ansatte, hvorav 167 har hovedstilling i Simula. SRL har totalt 117 ansatte, hvorav 107 har SRL som hovedarbeidsplass. Kjønnbalansen i Simulakonsernet, SRL og SimulaMet vises som antall mannlige og kvinnelige ansatte med hovedstilling i Simula i Tabell 1, og ansatte med andre arbeidsforhold i Tabell 2. For å bevare anonymiteten til de ansatte, har flere stillinger blitt gruppert slik at hver kategori har minst fem menn og fem kvinner på konsernnivå.

Som en del av arbeidets natur, har Simula mange ansatte i midlertidige stillinger og deltidsstillinger. For eksempel er en stor del av arbeidskraften midlertidige rekrutteringsstillinger (stipendiater og postdoktorer), og stillingskategorien 'adjunct research scientist' deltidsansatte som har hovedstilling hos en annen arbeidsgiver. Selv om det nøyaktige antallet ansatte i disse stillingene vil variere noe år for år og i takt med antall eksternt finansierte prosjekter, er det totale antallet relativt stabilt over tid.

Tabell 1: Kjønnbalanse, ansatte med hovedstilling på Simula. Stillingskategorier med mindre enn fem kvinner og fem menn rapporteres ikke, og er markert med '-'.

Stillingskategorier på Simula	Simula konsernet		SRL		SimulaMet	
	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn
Total	46	121	33	78	12	35
Vitenskapelige stillinger	12	58	10	38	-	14
Rekrutteringsstillinger	16	53	11	30	-	15
Administrative stillinger	18	10	12	10	-	-
Konsernledelsen	5	7	-	-	-	-

Stillingskategorier i Tabell 1:

- Vitenskapelige stillinger: inkluderer forsker I, II, III (ikke adjunktstillinger), samt ingeniører
- Rekrutteringsstillinger: trainees, PhD-studenter, postdoktorer
- Administrative stillinger: HR, finans, kommunikasjon, drift, IT drift, ledelse
- Konsernledelsen: inkluderer administrerende direktør og selskapets direktører, samt andre ledere som inngår i konsernledelsen. Medlemmer i konsernledelsen er også talt i stillingskategoriene over da de som hovedstilling enten er administrative eller vitenskapelig ansatt.



Tabell 2: Kjønnsbalanse i ulike grupperinger

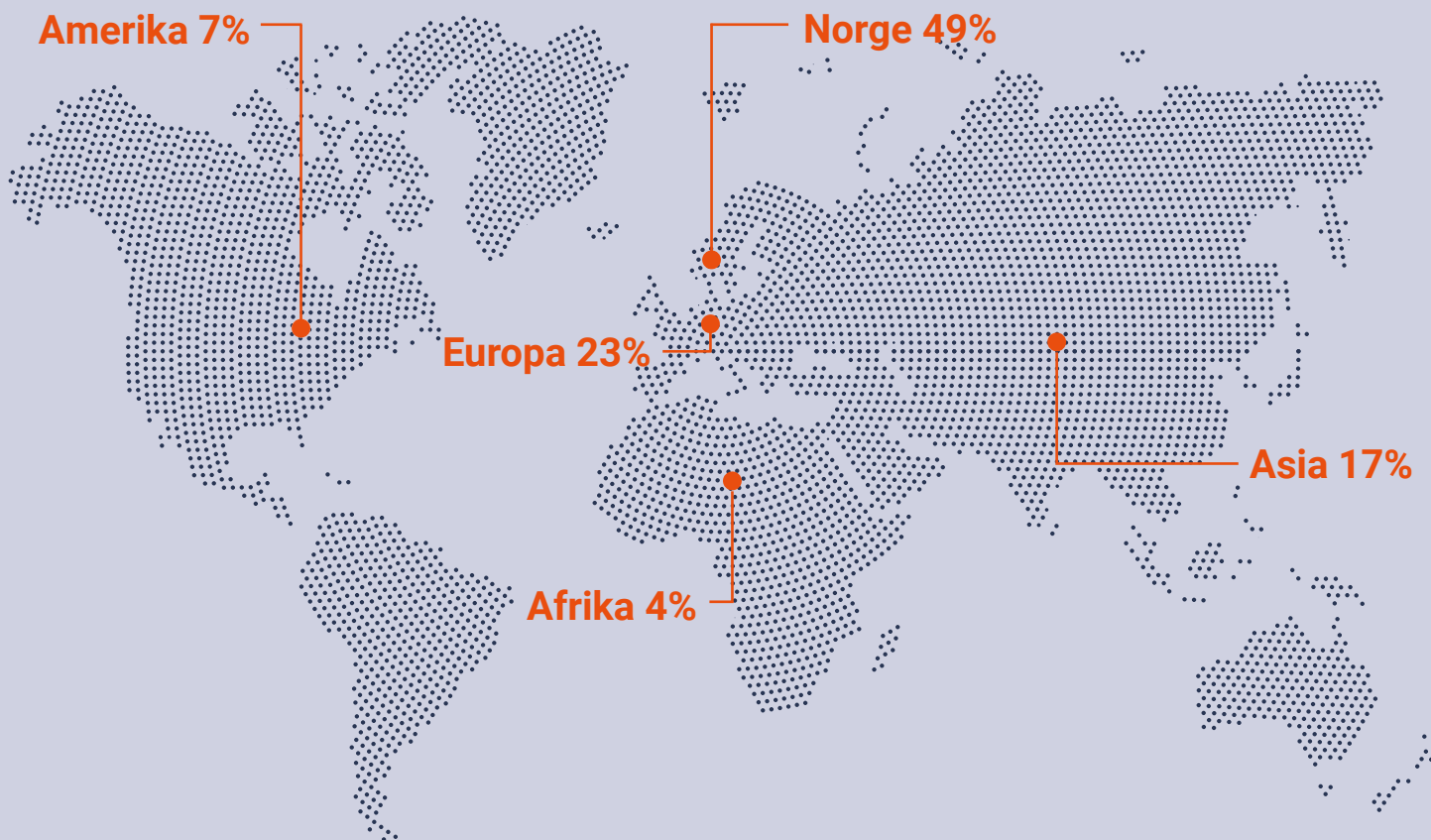
	Midlertidig ansatte		Faktisk deltid		Ufrivillig deltid		Foreldrepermisjon	
	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn
Konsern	17	65	-	18	-	-	-	-
SRL	11	36	-	9	-	-	-	-
SimulaMet	-	21	-	8	-	-	-	-

Grupperingene i Tabell 2 er definert slik:

- Midlertidig ansatte: hovedsakelig rekrutteringsstillinger (PhD-studenter og postdoktorer), adjunktstillinger, interns, og assistenter/vikarer. Oppgis i antall.
- Faktisk deltid: ansatte, både forskere og administrative. De fleste i denne kategorien har andre stillinger ved siden av som er knyttet opp mot arbeidet de gjør på Simula (hovedsakelig adjunktstillinger). Oppgis i antall.
- Ufrivillig deltid: Vi har ingen faste ansatte i deltidsstillinger som har uttrykt ønske om å jobbe mer.
- Foreldrepermisjon: Oppgis i antall uker. Totalt antall uker per kjønn er deretter delt på antall kvinner og menn som har tatt ut foreldrepermisjon for å vise gjennomsnittlig uttak per kjønn.

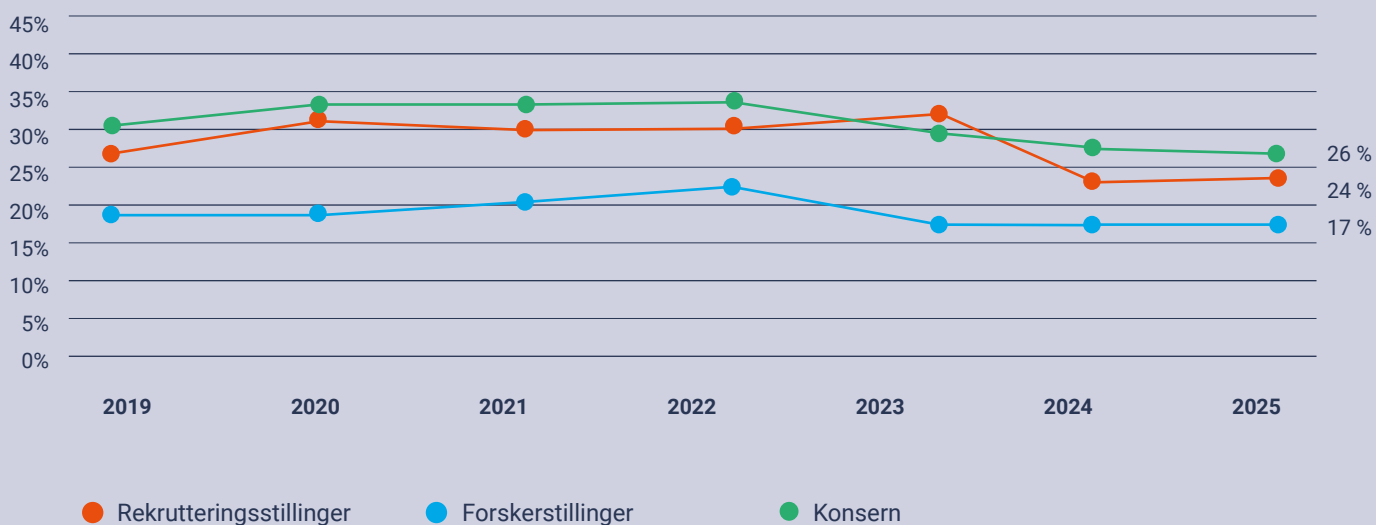
VÅRT ARBEID FOR LIKESTILLING OG MOT DISKRIMINERING

Simula er avhengig av kompetente og motiverte medarbeidere med spesialkompetanse for å kunne nå målene sine. Gjennom å rekruttere høyt kvalifiserte forskere fra hele verden, har Simula blitt en stadig mer mangfoldig arbeidsplass. Simulas medarbeidere representerer for tiden 37 forskjellige nasjonaliteter og 51 % av de ansatte kommer fra andre land enn Norge (se Figur 1). Totalt er 26 % av Simulas ansatte kvinner (17 % av Simulas vitenskapelig ansatte, se Figur 2).



Figur 1: Simula er en mangfoldig arbeidsplass. Figuren viser andel ansatte fra de forskjellige kontinentene.

Figur 2: Kvinneandel på Simula



OVERORDNEDE PRINSIPPER FOR LIKESTILLING OG MOT DISKRIMINERING

Likestillingsarbeid er forankret i Simulas ledelse og i ulike strategier og retningslinjer:

- Simula har jobbet målrettet med å rekruttere og videreutvikle kvinnelige forskertalenter i over ti år. Det første målet om å oppnå 25 % kvinneandel blant forskerstillingene ble nådd i 2013. Simula har som målsetning å oppnå en total kvinneandel på 40 % av alle ansatte innen 2028.
- Det gjøres et omfattende arbeid med HMS på Simula. Verneombud, arbeidsmiljøutvalget, DocForum, HR og velferdskomiteen er involvert i arbeidet, og det utføres regelmessig medarbeidersamtaler og arbeidsmiljøundersøkelser.
- Styrene i Simula-selskapene får løpende rapporter om de ansattes velferd, både rutinemessig (f.eks. HMS-rapporter til hvert styremøte), og om viktige saker som berører ansatte.
- Simulas kultur er utførlig beskrevet på nettsiden. Denne beskrivelsen formidler spesielt Simulas kjerneverdier og forventninger til en mangfoldig arbeidsplass.
- Simula har tydelige retningslinjer for å hindre alle former for trakassering, med et tilhørende varslingsystem.

PRAKTISKE PROSEDYRER FOR LIKESTILLING OG MOT DISKRIMINERING

Simula jobber aktivt og målrettet med likestilling og mot diskriminering, som en viktig del av arbeidet for å sikre gode arbeidsforhold i praksis. Ansvar for dette arbeidet er fordelt på flere funksjoner på Simula, inkludert verneombud, arbeidsmiljøutvalget, HR, ledere på alle nivå, konsernledelsen og styret. I tillegg har alle ansatte på Simula et selvstendig ansvar for å ivareta Simula-kulturen og bidra til et inkluderende arbeidsmiljø. Ansatte har også varslingsplikt hvis de oppdager noen form for trakassering på jobb.

Som et resultat av dette omfattende arbeidet over mange år, har Simula iverksatt tiltak som bidrar til likestilling og mot diskriminering. De nåværende tiltakene er beskrevet nedenfor.

ARBEIDSMILJØ

Kvalitetssikring og utvikling av arbeidsplassen er et kontinuerlig arbeid som utøves gjennom et internt inspeksjonssystem som omfatter helse, sikkerhet og arbeidsmiljø. Arbeidsmiljøutvalget i Simula jobber

med å utvikle og opprettholde arbeidsmiljøkvaliteten og følge opp spørsmål angående sikkerhet, helse og velferd hos medarbeiderne. Simula gjennomfører regelmessige arbeidsmiljøundersøkelser på tvers av alle selskapene. Resultatene viser at Simula har et godt arbeidsmiljø sett opp mot tidligere undersøkelser på Simula og sammenliknet med forskningsinstituttsektoren generelt. Resultatene fra de kvartalsvise undersøkelsene brukes som utgangspunkt for diskusjoner om arbeidsmiljø på ulike plan.

TILRETTELEGGING OG MULIGHET FOR Å KOMBINERE ARBEID OG FAMILIELIV

Simula legger til rette for en god balanse mellom arbeid og fritid, herunder familieliv. Med fleksibel arbeidstid og ordninger for hjemmekontor kan ansatte kombinere en krevende karriere med aktiviteter og ansvar utenfor jobben. Med disse tiltakene ønsker Simula å bidra til å være en god arbeidsplass for alle ansatte, uavhengig av den enkeltes bakgrunn og livssituasjon.

REKRUTTERING OG KOMPETANSEUTVIKLING

Simula jobber hele tiden med å tiltrekke, utvikle og holde på dyktige forskere med ulik bakgrunn. Selskapet har utarbeidet retningslinjer som krever at kvalifiserte kandidater av begge kjønn skal kalles inn til intervju ved rekruttering. Spesielt for nyansatte rekruttert fra utlandet legger Simula til rette for en rask og positiv overgang til en norsk arbeidsplass gjennom blant annet administrativ støtte, sosiale tiltak og norskopplæring. Norskopplæring blir også tilbudt til nyansattes ektefelle/partner som flytter til Norge.

Simula legger til rette for kompetanseutvikling. Fra et forskningsperspektiv innebærer dette tilgang til faglige og administrative ressurser som er nødvendige for å kunne etablere seg som forsker. Alle ansatte oppfordres til å melde seg på kurs eller delta på andre opplæringstilbud som kan bidra til utvikling, både som fagperson og leder. Simula arrangerer seminarer for veiledere med fokus på aktuelle og vanskelige temaer og tilbyr kurs for stipendiater og postdoktorer for å utvikle deres forståelse og ferdigheter til de selv skal veilede. Simula Academy, som jobber med forskerutdanning og kompetanseutvikling hos Simula, gjennomfører en lang rekke kurs og aktiviteter for Simulas ansatte som har direkte relevans for en videre karriere i forskning og bidrar til et inkluderende arbeidsmiljø. I 2025 inkluderte disse aktivitetene

den årlige todagerssamlingen for PhD-studenter og postdoktorer, med temaer som akademisk veiledning og tidsstyring, samt seminaret *Good Supervision of Master's Theses* for nye veiledere. Simula Academy styrket også tilbudet innen søknadsskriving gjennom kurs som *Grant Writing for Researcher Projects* og *Decoding the Fundamentals of Grant Writing*. Kommunikasjon var et gjennomgående satsingsområde, med medietrening, kronikkskriving og individuell coaching, i tillegg til det årlige intensive PhD-kurset i vitenskapelig formidling (Communicating Scientific Research).

LØNSSVILKÅR

Annethvert år gjennomfører Simula en grundig undersøkelse av lønnsvilkår i organisasjonen, forrige gang i 2024. Målet er todelt: Å vurdere om lønnsnivået på Simula er konkurransedyktig (eksternt perspektiv) og om lønnsnivået gjenspeiler den enkeltes ansvarsnivå og stillingskategori (internt perspektiv). I denne prosessen vurderes likt stillingsnivå (f.eks. PhD-studenter), arbeid med lik verdi (f.eks. rådgiver i HR og kommunikasjonsmedarbeider), og individuelle vurderinger relatert til bl.a. utdanning, erfaring og bidrag. Avvik som identifiseres blir håndtert og rettet opp.

I oversikten under har vi har brukt stillingskategorier som gjør det praktisk mulig å klassifisere arbeid av lik verdi. Vi har benyttet gjennomsnittlig års erfaring etter mastergrad som et parameter for å gi et riktig bilde av tallene. Spesielt ser vi at kategoriene «vitenskapelige stillinger – senior» og «Administrative stillinger» gir inntrykk av en kjønnsmessig skjevfordeling. Også her har hver enkelt ansatt blitt vurdert ut fra kriteriene skissert

ovenfor (erfaring, bidrag og ansvarsnivå) og vi har vurdert skjevfordelingen til å være et resultat av at kvinner i Simula på generell basis er yngre og har færre års erfaring siden mastergraden sin enn menn som utfører samme type arbeid. I kategorien “rekrutteringsstillinger” der dette ikke er tilfelle, er det ingen lønnsforskjeller mellom kvinner og menn.

FORFREMMEELSE

Hvert år gjennomfører Simula en prosess hvor de vitenskapelige ansatte vurderes for opprykk i henhold til fastsatte stillingskriterier. De som oppfyller kravene rykker opp til en høyere vitenskapelig stillingskategori.

SYKEFRAVÆR

Sykefraværet er generelt lavt i Simula. I 2025 var sykefraværet på 3,96 % i Simulakonsernet (3,52 % i SRL og 3,75 % i SimulaMet). Simula har virkemidler for å forebygge og redusere sykefravær, styrke jobbnærværet og hindre frafall fra arbeidslivet.

ARBEID MED KONFLIKTHÅNDTERING OG MOT TRAKASSERING

Simula skal sørge for et trygt og sikkert arbeidsmiljø i tråd med selskapets prinsipper for en god arbeidskultur.

Simula tar hensyn til den enkelte ansattes individuelle behov og hverken aksepterer eller tolererer noen form for trakassering, ekskludering eller diskriminering basert på religion, kjønn, seksuell legning, alder, nasjonalitet, funksjonshemming eller politiske synspunkter. Simula har utarbeidet retningslinjer for konflikthåndtering og varsling. Retningslinjene oppfordrer medarbeiderne til aktivt å bidra til et arbeidsmiljø der konflikter blir håndtert på

Tabell 3: Gjennomsnittlig antall år med erfaring etter mastergrad

Stillingskategori	Simula konsernet		Simula konsernet
	Kvinner	Menn	Menn
Vitenskapelige stillinger			
- Senior	15 år	21 år	15 %
- Mellomnivå	8 år	8 år	- 3 %
Rekrutteringstillinger	5 år	4 år	0 %
Administrative stillinger	11 år	29 år	38 %
Konsernledergruppen	23 år	26 år	8 %

- Administrasjonen inkluderer ledelse, IT, drift, økonomi, HR og kommunikasjon.
- Tabellen viser ansatte hos Simula per 31.12.2025, og ansatte uten mastergrad eller med lønn forankret i annen valuta er ekskludert fra sammenlikningen.

Tabell 4: Utvalgte eksempler fra arbeid med risikoidentifisering og tiltaksutvikling

	POTENSIELL RISIKO	MULIGE ÅRSAKER	IVERKSATTE TILTAK	EFFEKT AV TILTAK
1.	Mulig risiko for manglende helhetlig bilde av behovet for kompetanseutviklende kurs og tilbud i Simula.	Stadig endrede behov og mangel på helhetlig oversikt tilgjengelig i Simula.	Kompetanseutviklede tiltak diskuteres i ledergruppen, og strategiske behov kartlegges.	Simula opprettholder faglig kvalitet og relevans, har en stabil kvinneandel og gode resultater på arbeidsmiljøundersøkelser.
2.	Mulig risiko for at ansatte som kommer tilbake fra permisjon syns det er vanskelig å komme inn i arbeidet sitt igjen.	Etter lengre permisjon som f eks foreldrepermisjon vil ansatte ha behov for oppdatering av hva som har skjedd både faglig og organisatorisk siden permisjonen startet.	Fast rutine for samtale mellom nærmeste leder og ansatte som kommer tilbake fra permisjon. Dette skal legge til rette for en smidigere overgang ("re-boarding").	HR evaluerte dette dette tiltaket i 2025 og mener at effekten er god og tiltaket viktig for inkludering og likestilling.
3.	Er det uavklarte effekter av hjemmekontor-policyen på arbeidsmiljø og produktivitet? Mulig risiko for at mindre kontakt mellom kolleger kan være problematisk for enkelte ansattgrupper.	Økt fleksibilitet som følge av hjemmekontor-policy kan føre til mindre faglig kontakt.	Simula praktiserer 3:2-modell, for hjemmekontor hvorav tre dager i uka er på kontoret og to dager er fleksible.	Vi vurderer effektene av denne modellen kontinuerlig, f.eks i spørreundersøkelser og i forbindelse med medarbeidersamtaler.

en åpen, ærlig og konstruktiv måte, og til å forsøke å forhindre at det oppstår ødeleggende konflikter.

ETIKK

Å opprettholde høye etiske standarder har stor betydning for Simula som organisasjon og for våre ansatte. Simulas etiske retningslinjer er utarbeidet for å øke bevisstheten rundt og for å overholde de høye etiske standardene som kreves av hver enkelt medarbeider. De etiske retningslinjene inneholder punkter som forskningsetikk; arbeidsmiljø og inkludering; konfidensialitet og interessekonflikter. Overholdelse av retningslinjene bidrar til å skape troverdighet i samarbeid med partnere. Retningslinjene er tilgjengelige for alle ansatte på Simulas intranett.

SLIK ARBEIDER SIMULA FOR LIKESTILLING OG MOT DISKRIMINERING

Simulas arbeid for likestilling og mot diskriminering er et kontinuerlig samspill mellom mange aktører i konsernet, inkludert ledelsen, styret, administrasjonen, ansatte og tillitsvalgte.

Simulas administrasjon baserer mye av sitt arbeid på syklusen i en 4-trinns arbeidsmetode som innebærer:

1. Undersøke risiko for diskriminering og hindere for likestilling
2. Analysere årsaker
3. Iverksette tiltak
4. Evaluere resultater av arbeidet

I løpet av de siste årene har Simula gjennomført en målrettet prosess for å identifisere diskrimineringsrisikoer for kjønnslikestilling og utvikle tiltak for disse. Flere av rekrutteringstiltakene etablert i forlengelsen av denne gjennomgangen, som å alltid kalle inn minst én kandidat av hvert kjønn til intervju, er en etablert praksis.

I 2025 har Simula fortsatt arbeidet for likestilling og mot diskriminering og utvalgte eksempler på dette arbeidet finnes i tabell 4.

Ifølge kravene fra Aktivitets- og redegjørelsesplikten (ARP) skal arbeidet for likestilling og mot diskriminering utføres i aktivt samarbeid med tillitsvalgte etter den lovbestemte arbeidsmetoden. En struktur som reflekterer dette er påbegynt og skal videreføres i 2026.

1 BalanseHub: et nettverksprosjekt fra forskningsrådet som støtter kulturelle og strukturelle endringer for å fremme likestilling og kjønnsbalanse i forskningsinstitusjoner.

VIDERE TILTAK I ARBEIDET FOR LIKESTILLING OG MOT DISKRIMINERING

Hovedtrekkene i Simulas arbeidsmiljøundersøkelser er at ansatte er fornøyde med sin arbeidsplass, de er motiverte, stolte av å jobbe på Simula, opplever stor selvbestemmelse og faglig utvikling. I 2026 skal Simula gjennomføre en større arbeidsmiljøundersøkelse og se nærmere på opplevd forskjellsbehandling, både mht. kjønn og stilling.

Vi legger frem resultatene av undersøkelsen på flere nivåer i organisasjonen. Avdelingsledere holder arbeidsmøter for sine respektive avdelinger og utarbeider tiltakslistene på avdelingsnivå. Resultatene brukes som utgangspunkt for diskusjon og videre arbeid. Dette er en positiv tilnærming som fører til konstruktive diskusjoner.

Noen av tiltakene for 2026 vil være videreutviklinger av tiltak påbegynt tidligere. Flere av disse ble organisert under Simulas prosjekt HiddenFigures, et deltagelse- og tiltaksprosjekt i Forskningsrådets program BalanseHub som var aktivt fra januar 2021 til januar 2023. HiddenFigures hadde som mål å oppnå langsiktig kjønnsbalanse og mangfold ved å skape en ledelseskultur på tvers av Simula som er inkluderende med tanke på forskernes ulike bakgrunner og livssituasjoner. Tiltakene, som inkluderte skreddersydd lederutvikling og mentoring, har bidratt til økt bevissthet og mer åpen dialog på tvers av organisasjonen rundt inkluderende og støttende arbeidsmiljø. Selv om det er for tidlig å vurdere den langsiktige effekten av disse tiltakene, er fordelene tilstrekkelig gjenkjennelige at de skal videreføres i 2026.

I 2025 videreførte Simula prosjektet HiddenGems – bredere samfunnsnytte for akademias perspektivmangfold. Prosjektet har testet nye mekanismer rettet mot mangfold og inkludering som bidrar til bredere samfunnsnytte, med utgangspunkt i perspektivmangfoldet blant Simulas ansatte. Selv om HiddenGems avsluttes i 2026, vil Simula fortsette sitt arbeid med mangfold og inkludering, blant annet gjennom et nytt prosjekt IgnitingPotential – preparing the next generation of research leaders. Dette prosjektet skal implementere initiativer som forbereder en mer mangfoldig gruppe fremtidige ledere, inkludert et nytt Principal Investigator Readiness Incubator på Simula og Basisprogram i ledelse utviklingsprogram for mellomledere. Både

HiddenGems og IgnitingPotential er prosjekter finansiert som en del av BalanseHub.

I Simula legges det vekt på felles rutiner gjennom hele rekrutteringsprosessene for å sikre gode rutiner, sammenligningsgrunnlag og overblikk på tvers av enheter og avdelinger, samt sikre kandidater likebehandling og at de får samme informasjon allerede før ansettelse.

DOKTOR- OG MASTERGRADER

2025

DOKTORGRADER

Student	Tittel på oppgave	Veiledergruppe	Institusjon*
Adrian Miguel Llop Recha	Techniques for Enhancing Measurement Selectivity in Microwave Biosensing	Kristian Gjertsen Kjelogård, Dag Trygve Eckhoff Wisland, Gert Cauwenberghs, Tor Sverre Lande, Kimberly McCabe	UiO
Akriti Sharma	Application of Artificial Intelligence in Assisted Reproductive Technology	Hugo Lewi Hammer, Michael Riegler, Erwan Delbarre, Mette Stensen	OsloMet
Chung-Wei Weng	Ensuring Privacy in Information Retrieval and Decentralized Learning	Eirik Rosnes, Hsuan-Yin Lin, Øyvind Ytrehus	UiB
Henrik Aasen Kjeldsberg	The Clot Thickens: Investigating Thrombus Formation Through Left Atrial Flow Simulations	Kristian Valen-Sendstad, Mikael Mortensen, Joakim Sundnes	UiO
Irati Manterola Ayala	Cryptanalysis of STAP Primitives: Efficiency Meets Vulnerability	Håvard Raddum, Øyvind Ytrehus	UiB
Jørgen Nilsen Riseth	Multi-Compartment Models for Macroscopic Transport of Solutes in Brain Tissue	Kent-André Mardal, Thomas Surowiec, Marie Rognes	UiO
Julie Johanne Uv	Computational Study of the Fetal ECG	Hermenegild Arevalo, Johannes Langguth, Aslak Tveito	UiO
Konstantin Holzhausen	Learning Robust Representations in Neural Network Models	Mikkel Elle Lepperød, Anders Malthe-Sørenssen	UiO
Leif Knutsen	Software Development Success Despite Uncertainty and Complexity	Magne Jørgensen, Casper Lassenius, Jo Hannay	OsloMet
Lena Myklebust	Modeling the Electrophysiology and Mechanics of Ventricular Arrhythmia	Hermenegild Arevalo, Aslak Tveito	UiO
Lisa Pankewitz	Personalizing Congenital Heart Disease Modeling: From Coordinates to Fiber Architecture	Hermenegild Arevalo, Andrew McCulloch, Aslak Tveito, James C. Perry, Kimberly McCabe	UiO
Martin Hornkjøl	Modelling Fluid Flow and Solute Transport in the Intracranial Compartment and Developing Methods for Multi-Physics Problems	Kent-André Mardal, Marie Rognes, Vegard Vinje, Per-Kristian Eide, Karsten Trulsen	UiO
Matthias Boeker	Advancing Predictive Modeling of Physiological Signals: Addressing Variability, Uncertainty, and Reliability in Wearable Sensor Data	Pål Halvorsen, Michael A. Riegler, Hugo Lewi Hammer	OsloMet
Pegah Salehi	Visual Realism in AI-Driven Virtual Training Environments for Child Investigative Interviews	Dag Johansen, Pål Halvorsen, Michael A. Riegler, Saeed Shafiee Sabet, Vajira Thambawita	UiB
Ragnhild Klingenberg Røed	Developing an AI-driven Child Avatar Chatbot to Improve Interviewing Skills for Professionals Investigating Suspected Child Abuse and Neglect	Gunn Astrid Baugerud, Miriam Sinkerud Johnson, Pål Halvorsen	OsloMet
Sinan Sigurd Tanilkan	Exploring the Use of Benefits Management in Practice	Jo Hannay, Magne Jørgensen	OsloMet

* UiB = Universitetet i Bergen, UiO = Universitetet i Oslo, OsloMet = OsloMet - storbyuniversitetet, NMBU = Norges miljø- og biovitenskapelige universitet, NTNU = Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, UiT = Norges arktiske universitet, HIOF = Høgskolen i Østfold, USN = Universitetet i Sørøst-Norge

MASTERGRADER

Student	Tittel på oppgave	Veiledergruppe	Institusjon*
Ada Hatland	Predicting Future States and Events for Deep Reinforcement Learning Policies - Discovering Intent-Based Explanations for Cooperative Multi-Agent Reinforcement Learning Agents	Helge Spieker, Dennis Groß, Kyrre Glette	UiO
Adrian Duric	Explanation Supported Learning: Explainable Artificial Intelligence for Improved Machine Learning Performance	Hugo Hammer, Michael Riegler, Jim Tørresen	UiO
Alexander Edward Hatle	Numerical Analysis for Cardiac Electro-Mechanics	Henrik Nicolay Finsberg, Joakim Sundnes, Jørgen Dokken, Espen Robstad Jakobsen	NTNU
Ashay Singh	Evaluation of the Level of Privacy in Generated Synthetic Data	Hugo Hammer, Hasan Ogul	HIOF
Benjamin Borge	RDMA Integration for BeeGFS over PCIe NTB Interconnects	Håkon Kvale Stensland, Tore Heide Larsen, Jonas Markussen	UiO
Ebba Maja Olsson	Building and Evaluating a Web-Based Tool for Software Benefits Estimation and Management: Focusing on a Tool Customized for The Norwegian Scheme for Quality Assurance of Major Public Investments (the QA scheme)	Jo Hannay, Viktoria Stray	UiO
Edvin David Jarve	Using Physics-Informed Neural Networks for Cardiac Electrophysiology	Joakim Sundnes, Henrik Finsberg, Miroslav Kuchta, Morten Hjorth-Jensen	UiO
Felix Aarekol Forseth	Innovative Heart Modeling with PINNs - A Comparative Study of Physics-Informed Neural Networks and Finite Element Methods in Elasticity Problems with Applications to Heart Modeling	Henrik Finsberg, Miroslav Kuchta, Joakim Sundnes	UiO
Finn Bartels	Investigating Injury Risk Factors for Professional Football Athletes through Machine Learning	Pål Halvorsen, Toralf Kirsten	Leipzig University
Firdowsa Cige	A Comparative Analysis of CNNs and Transformers for Polyp Segmentation: Efficiency, Performance, and Complexity Evaluation	Pål Halvorsen, Steven Hicks	OsloMet
Frieda Liv Victoria Wolff Wik	Combining Traditional Image Analysis and Deep Learning for Enhanced Atg8 Spot Analysis in Autophagy Research	Vajira Thambawita, Michael Riegler, Helene Knævelsrud, Pål Halvorsen, Jorrit Martijn Enserink	UiO
Jonas Lien Sampaio da Silva	Towards Automated Language Server Synthesis	Volker Stolz, Erblin Isaku, Shaukat Ali	UiO
Jonatan Hoffmann Hanssen	Out of Distribution Detection Using Explainable AI	Hugo Hammer, Kyrre Glette	UiO
Jony Karmakar	Automated Foul Detection and Card Prediction in Soccer	Steven Hicks, Vajira Thambawita, Martin Thomas Horsch	NMBU
Jørgen Jensevold	SYCL vs CUDA Performance in PopSift and Feature Matching	Håkon Kvale Stensland, Carsten Griwodz	UiO
Kristian Sørdal	Performance of Distributed and Shared Memory Parallel Sparse-Matrix Vector Multiplication	Johannes Langguth	UiB
Kristian Tjelto Johansen	DoubleClique: A Replicated In-Memory Key-Value Storage System Over PCIe Interconnect	Håkon Kvale Stensland, Masoud Hemmatpour, Tore Heide Larsen	UiO

MASTERGRADER

Student	Tittel på oppgave	Veiledergruppe	Institusjon*
Lars Bysheim	C++ vs. Rust for Shared-Memory Community Detection with the Leiden Algorithm	Johannes Langguth	UiB
Lars Storholt	Cross-Species Transfer Learning for Human Sperm Detection Using Pig and Bull Sperm Data	Vajira Thambawita, Pål Halvorsen	OsloMet
Laxmi Dhital	Fully Homomorphic Encryption and Cloud Auditing: Enhancing Security and Privacy in Cloud Computing	Martha Norberg Hovd, Håvard Raddum	UiB
Linus Vidziunas	Automating Cyber Threat Intelligence: Leveraging Large Language Models and Retrieval-Augmented Generation for ATT&CK Technique and Tactic Classification	CMohsen Toorani, Anders øst, Leon Moonen	USN
Lise Chen	Natural Language Processing to Create a Knowledge Graph About Sleep Apnea	Håkon Kvale Stensland, Pål Halvorsen, Marta Quemanda Lopez, Kristoffer Robin Stokke	UiO
Liv Ingunn Dornfest	Speech Command Recognition on Encrypted Data	Martha Norberg Hovd, Håvard Raddum	UiB
Mads Saua Balto	Performance Modeling and Reordering Selection for Sparse Matrix-Vector Multiplication Using Machine Learning	Xing Cai, James D Trotter, Morten Hjorth-Jensen	UiO
Maella Irebe Muganga	Certified Yet Compromised: Evaluating the Limits of Common Criteria Certification	Øyvind Ytrehus	UiB
Md Rizve Hasan	Validating Accessibility in Crowdsourced Multimedia Survey Frameworks	Pål Halvorsen, Cise Midoglu, Saeed Sabet	UiO
Mohammad Azizul Islam Yasin	Shot Boundary Detection in Soccer	Pål Halvorsen, Cise Midoglu, Steven Hicks, Mehdi Houshmand Sarkhoosh	OsloMet
Mohammad Mainul Hasan	Evaluating Storage Solutions for Multimedia-Intensive Survey Frameworks	Pål Halvorsen, Cise Midoglu, Saeed Shafiee Sabet	UiO
Navneet Sharma	Large Language Models in Semantic Parsing for Log Analysis and Anomaly Detection	Leon Moonen, Merve Astekin, Eirik Valseth	NMBU
Ole Kristian Rustebakke	Extracting Player Speed from Football Videos	Pål Halvorsen, Morten Hjorth-Jensen, Michael Riegler	UiO
Oliver Ruste Jahren	Decreasing Driveability in Autonomous Driving System Simulator Scenarios. LLM4DD: A Tool for Uncovering Faults in Autonomous Driving Systems Using Large Language Models	Karoline Nylænder, Shaukat Ali	UiO
Oskar Krystian Michalski	Hardware in the Hands of the Unaware: Remote BLE Keystroke Injection on USB-Armory Mk II and the Pedagogical Gap in Cybersecurity	Øyvind Ytrehus, Bjørn Møller Greve	UiB
Razieh Kaveh	Classification Confidence Visualization of Artificial Neural Networks with Adversarial Robustness	Sidney Pontes-Filho, Mikkel Lepperød, Habib Ullah	NMBU
Sayna Ganjei	Facilitating Benefits Management for the Co-funding Program at the Norwegian Digitalization Agency - with a Jira Extension	Jo Hannay, Viktoria Stray	UiO
Severin Ullavik Erstad	Post-Quantum Cryptography in the Messaging Layer Security Protocols	Håvard Raddum, Øyvind Ytrehus	UiB
Shamimeh Mo-hajeri Nav	Exploring the Reliability of EEG and Eye-Tracking for Biometric Authentication: Strengths, Limitations, and Multimodal Benefits	Shailendra Bhandari, Anis Yazidi, Alexander Szorkovszky	OsloMet

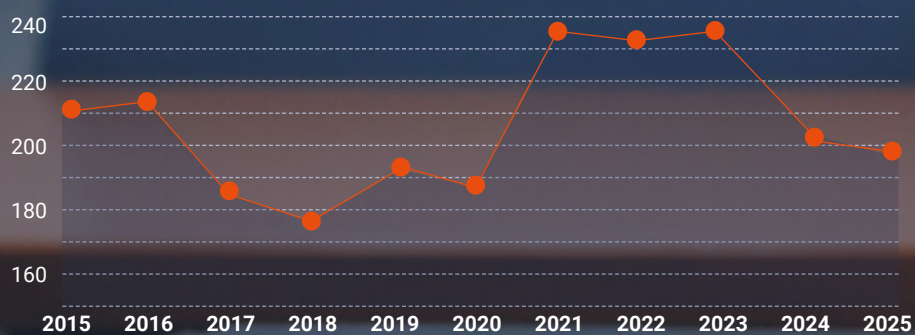
MASTERGRADER

Student	Tittel på oppgave	Veiledergruppe	Institusjon*
Sujan Devkota	Enhancing Sperm Detection in Microscopic Videos Using Image Super-Resolution: An Experimental Study on Detection Accuracy and Generalization	Vajira Thambawita, Eirik Valseth	NMBU
Sumaia Jahan Brinti	Exploring Unsupervised Contrastive Learning Methods for ECG Analysis	Tatiana Kravets, Rune Dalmo, Vajira Thambawita, Pål Halvorsen	UiT
Varun Sharman	Automatic Thumbnail Generation for Soccer Content Using Instance Segmentation	Pål Halvorsen	HIOF
Vetle Elvebakken Andersen	Effects of Quantum Noise on the Quantum Approximate Optimization Algorithm	Shaukat Ali, Eřaut Mendiluze, Tor Skeie	UiO
Victoria Ovedie Chruickshank Langø	Towards Dialectal Text-to-Speech: Investigating the Feasibility of Synthesizing Norwegian Dialects	Syed Zohaib Hassan, Steven Hicks, Pål Halvorsen	UiO
Yingqian Zhou	The Questions You Ask: Evaluating Machine Learning Models for Question Classification in Child Forensic Interviews	Pål Halvorsen, Steven Hicks, Syed Zohaib Hassan	UiO
Zohaib Ali	Software Development on Crowdsourced Online Survey Framework to Support New Features for Enhanced User Interaction	Henrik Finsberg, Miroslav Kuchta, Joakim Sundnes	HIOF

PUBLIKASJONER

2025

PUBLIKASJONER DE SISTE 10 ÅRENE (fagfelleurdert)



ARTIKLER I INTERNASJONALE TIDSSKRIFTER

- M. de Bruijn, B. Mutsvaio, L. Bruls, M. G. Cissé, J. Langguth, K. S. Orgeret, et al. "Aren't we all journalists?" **Citizen journalism, disinformation and the weaponization of social media in conflict torn Mali.** *Journalism*. 2025.
- J. M. Murillo, J. Garcia-Alonso, E. Moguel, J. Barzen, F. Leymann, S. Ali, et al. **Quantum Software Engineering: Roadmap and Challenges Ahead.** *ACM Transactions on Software Engineering and Methodology*. 2025.
- N. Papachrysos, P. H. Smedsrud, K. V. Ånonsen, T. J. D. Berstad, H. Espeland, A. Petlund, et al. **A comparative study benchmarking colon polyp with computer-aided detection (CADE) software.** *DEN Open*. 2025.
- J. Ali, A. Almairan, E. M. Almohimmah, A. M. Ragheb, M. A. Esmail, H. Bryhni, et al. **A Method for Event Localization in Sagnac Loop Sensing System Using Sparse Signal Recovery.** *Journal of Lightwave Technology*. 2025.
- G. Menguy, S. Bardin, A. Gotlieb, N. Lazaar. **A Query-Based Constraint Acquisition Approach for Enhanced Precision in Program Precondition Inference.** *Journal of Artificial Intelligence Research (JAIR)*. 2025.
- Mardal K, Sogn J, Takacs S. **A robust and time-parallel preconditioner for parabolic reconstruction problems using Isogeometric analysis.** *Mathematical Models and Methods in Applied Sciences*. 2025.
- D. Kim, B. S. Lazarov, B. Keith, T. M. Surowiec. **A Simple Introduction to the SiMPL Method for Density-Based Topology Optimization.** *Structural and Multidisciplinary Optimization*. 2025.
- J. Skaar, N. Haug, H. E. Plesser. **A simplified model of NMDA-receptor-mediated dynamics in leaky integrate-and-fire neurons.** *Journal of Computational Neuroscience*. 2025.
- R. Aróstica, D. Nolte, A. Brown, A. Gebauer, E. Karabelas, J. Jilberto, et al. **A software benchmark for cardiac elastodynamics.** *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*. 2025.
- A. J. Ellingsrud, P. Benedusi, M. Kuchta. **A splitting, discontinuous Galerkin solver for the cell-by-cell electroneutral Nernst-Planck framework.** *SIAM Journal on Scientific Computing*. 2025.
- R. Tarannum, B. Ngereja, B. Hussein. **A structured taxonomy for effective digital transformation project implementation: Development, validation, and practical insights.** *International Journal of Information Systems and Project Management (IJISPM)*. 2025.
- M. Jørgensen. **A survey of selected characteristics and contexts of the analysis and planning phase of software development projects and their connections to project success.** *Information and Software Technology*. 2025.
- H. Herlyng, A. J. Ellingsrud, M. Kuchta, I. Jeong, M. E. Rognes, N. Jurisch-Yaksi. **Advection versus diffusion in brain ventricular transport.** *Fluids and Barriers of the Central Nervous System*. 2025.
- B. Ngereja, M. Jørgensen. **An overview of the use of alternative funding and contracting approaches relevant for agile software development: A systematic review of real-life experiences.** *Journal of Systems and Software*. 2025.
- B. Keith, D. Kim, B. S. Lazarov, T. M. Surowiec. **Analysis of the SiMPL method for density-based topology optimization.** *SIAM Journal on Optimization*. 2025.
- F. Vallecillos-Ruiz, A. Grishina, M. Hort, L. Moonen. **Assessing the Latent Automated Program Repair Capabilities of Large Language Models using Round-Trip Translation.** *ACM Transactions on Software Engineering and Methodology (TOSEM)*. 2025.
- O. Å. Mostad, E. Rosnes, H. Lin. **Asymptotically good generalized quantum Tanner codes.** *IEEE Journal on Selected Areas in Information Theory*. 2025.
- H. Borgli, H. K. Stensland, P. Halvorsen. **Automatic Prompt Generation Using Class Activation Maps for Foundational Models: A Polyp Segmentation Case Study.** *Machine Learning & Knowledge Extraction*. 2025.
- M. H. Sarkhoosh, S. Gautam, C. Midoglu, T. Nguyen, J. Held, A. Cioppa, et al. **Beyond Audio: Enhancing SoccerNet-Echoes with Multimodal Event Extraction Using LLMs.** *International Journal of Semantic Computing*. 2025.
- X. Wang, S. Ali, P. Arcaini. **BQTmizer: A Tool for Test Case Minimization with Quantum Annealing.** *IEEE Software*. 2025.
- S. Breiter, J. D. Trotter, K. Furlinger. **Cache partitioning for sparse matrix-vector multiplication on the A64FX.** *Parallel Computing*. 2025.
- J. Llopis-Lorente, I. van Herck, M. Mora, H. Finsberg, C. Daversin-Catty, J. S. Dokken, et al. **Cardiac 3D electromechanical tissue simulations for cardiac safety analysis.** *Journal of Pharmacological and Toxicological Methods*. 2025.
- P. Salehi, S. A. Sheshkal, V. Thambawita, S. Gautam, S. S. Sabet, D. Johansen, et al. **Comparative Analysis of Audio Feature Extraction for Real-Time Talking Portrait Synthesis.** *Big Data and Cognitive Computing*. 2025.
- M. Riegler, et al. **Consensus statements on the current landscape of artificial intelligence applications in endoscopy, addressing roadblocks, and advancing artificial intelligence in gastroenterology.** *Gastrointestinal Endoscopy*. 2025.
- G. Monopoli, D. Haas, A. Singh, E. W. Aabel, M. Ribe, A. I. Castrini, et al. **DeepValve: The first automatic detection pipeline for the mitral valve in Cardiac Magnetic Resonance imaging.** *Computers in Biology and Medicine*. 2025.
- P. Valle, A. Arrieta, L. Han, S. Ali, T. Yue. **Defining and generating multi-level and uncertainty-wise test oracles for cyber-physical systems.** *Software and Systems Modeling*. 2025.
- S. Rasnayaka, D. L. Bandara, A. Jayasundara, R. Jayasinghe, C. Wimalasiri, P. Rathnayake, et al. **DenPAR: Annotated Intra-Oral Periapical Radiographs Dataset for Machine Learning.** *Scientific Data*. 2025.
- A. Chatterjee, M. Riegler, P. Halvorsen. **Designing an ethical and explainable automatic coaching (eCoach) system for community based, persuasive recommendations.** *Multimedia Tools and Applications*. 2025.
- K. H. Jæger, V. Charwat, K. Healy, S. Wall, A. Tveito. **Determining properties of human-induced pluripotent stem cell-derived cardiomyocytes using spatially resolved electromechanical metrics.** *The Journal of Physiology*. 2025.
- Y. Yakimenka, C. Weng, H. Lin, E. Rosnes, J. Kliever. **Differentially-private collaborative online personalized mean estimation.** *IEEE Transactions on Information Forensics and Security*. 2025.
- K. H. Jæger, A. Tveito. **Electrodiffusion dynamics in the cardiomyocyte dyad at nano-scale resolution using the Poisson-Nernst-Planck (PNP) equations.** *PLoS Computational Biology*. 2025.
- M. Bano, S. Ali, D. Zowghi. **Envisioning responsible quantum software engineering and quantum artificial intelligence.** *Automated Software Engineering*. 2025.
- M. Linløkken, F. Meyer, C. Högström, P. Jølstad, H. Spieker, S. Guillaume, et al. **Equivalent Fall Height and Aerial Maneuver Difficulty Both Influence Landing Stability on World Cup Slopestyle Rollover Jumps For Skiers and Snowboarders.** *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 2025.
- D. Marijan, H. H. Mohammed, B. Zaman. **Estimation and optimization of ship fuel consumption in maritime: review, challenges, and future directions.** *Journal of Marine Science and Technology*. 2025.

- Å. Telle, V. Charwat, B. Charrez, H. Finsberg, K. Healy, S. Wall. **Estimation of Active Tension in Cardiac Microtissues by Solving a PDE-Constrained Optimization Problem**. *International Journal for Numerical Methods in Biomedical Engineering*. 2025.
- H. Kjeldsberg, R. Schnabel, J. Sundnes, K. Valen-Sendstad. **Estimation of inlet flow rate in simulations of left atrial flows: A proposed optimized and reference-based algorithm with application to sinus rhythm and atrial fibrillation**. *Journal of Biomechanics*. 2025.
- J. Isaksen, M. Nørregaard, M. Manninger, D. Dobrev, T. Jespersen, B. Hermans, et al. **Evaluating artificial intelligence-enabled medical tests in cardiology: Best practice**. *IJC Heart & Vasculature*. 2025.
- A. Storås, S. Mæland, J. Isaksen, S. Hicks, V. Thambawita, C. Graff, et al. **Evaluating gradient-based explanation methods for neural network ECG analysis using heatmaps**. *Journal of the American Medical Informatics Association (JAMIA)*. 2025.
- O. Presacan, A. Dorobantiu, J. Isaksen, T. Willi, C. Graff, M. Riegler, et al. **Evaluating the Feasibility of 12-Lead ECG Reconstruction from Limited Leads Using Deep Learning**. *Nature Communications Medicine*. 2025.
- S. P. Brubacher, M. Powell, M. S. Johnson, M. L. Cano, S. Z. Hassan, M. Riegler, et al. **Experts' Views on Artificial Intelligence-Based Child Chatbots to Train Investigative Interviewing Skills**. *Applied Cognitive Psychology*. 2025.
- K. Holzhausen, M. Merlin, H. Torvik, A. Malthe-Sørenssen, M. Lepperød. **Exploring Biologically Inspired Mechanisms of Adversarial Robustness**. *Neural Computing and Applications*. 2025.
- A. Storås, M. Dreyer, F. Pahde, S. Lapuschkin, W. Samek, P. Halvorsen, et al. **Exploring the clinical value of concept-based AI explanations in gastrointestinal disease detection**. *Scientific Reports*. 2025.
- N. Oldfield, C. Laaber, T. Yue, S. Ali. **Faster and Better Quantum Software Testing through Specification Reduction and Projective Measurements**. *Transactions on Software Engineering and Methodology (TOSEM)*. 2025.
- H. Finsberg. **fenicsx-beat-An Open Source Simulation Framework for Cardiac Electrophysiology**. *Journal of Open Source Software*. 2025.
- H. L. Hammer, V. Thambawita, M. Riegler. **Foundation models: the next level of AI in ART**. *Human Reproduction*. 2025.
- A. Grishina, V. Liventsev, A. Härmä, L. Moonen. **Fully Autonomous Programming Using Iterative Multi-Agent Debugging With Large Language Models**. *ACM Transactions on on Evolutionary Learning and Optimization*. 2025.
- A. Solheim, G. Ringstad, P. K. Eide, K. Mardal. **Geometry Reduced Order Modeling (GROM) with application to modeling of glymphatic function**. *Brain Research Bulletin*. 2025.
- C. Royaux, J. Mihoub, M. Jossé, D. Pelletier, O. Norvez, Y. Reecht, et al. **Guidance framework to apply best practices in ecological data analysis: Lessons learned from building Galaxy-Ecology**. *GigaScience*. 2025.
- V. Schøyen, K. Beshkov, M. B. Pettersen, E. Hermansen, K. Holzhausen, A. Malthe-Sørenssen, et al. **Hexagons all the way down: Grid cells as a conformal isometric map of space**. *PLoS Computational Biology*. 2025.
- I. Garcia, K. Dame, V. Charwat, B. Siemons, H. Finsberg, B. Bhardwaj, et al. **Human induced pluripotent stem cell-derived cardiomyocytes and their use in a cardiac organ-on-a-chip to assay electrophysiology, calcium and contractility**. *Nature Protocols*. 2025.
- M. Willmes, A. V. Aamodt, B. S. Andreassen, L. V. T. Haug, E. Steinkjer, G. M. Østborg, et al. **Identifying escaped farmed salmon from fish scales using deep learning**. *Biology Methods & Protocols*. 2025.
- H. Sartaj, J. Boudjadar, M. Frasheri, S. Ali, P. G. Larsen. **Identifying Uncertainty in Self-Adaptive Robotics with Large Language Models**. *IEEE Software*. 2025.
- A. H. Z. Nik, M. Riegler, P. Halvorsen. **Impact of decoding strategies on GPU energy usage in large language model text generation**. *Scientific Reports*. 2025.
- L. Myklebust, H. Arevalo, C. Daversin-Catty, S. Wall, H. Finsberg. **Impact of segregation scheme on performance of a strongly coupled cardiac electromechanical solver**. *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*. 2025.
- K. Yamamoto, D. A. Bruneau, J. S. Dokken, D. A. Steinmam, K. Valen-Sendstad. **Impact of Wall Property and Flow Rate Assumptions on Simulations of Flow-Induced Vibration of Intracranial Aneurysms**. *International Journal for Numerical Methods in Biomedical Engineering*. 2025.
- A. Coca-Castro, A. Fouilloux, R. B. Lourenço, A. McDonald, Y. Rao, J. Hosking. **Improving the reproducibility in geoscientific papers: lessons learned from a Hackathon in climate science**. *Environmental Data Science*. 2025.
- T. Nguyen, U. Dang, T. L. Vo, P. Halvorsen, M. Riegler. **Imputation Using Training Labels and Classification via Label Imputation**. *IEEE Access*. 2025.
- M. Mora, I. van Herck, C. Daversin-Catty, H. Finsberg, J. Llopis-Lorente, J. Saiz, et al. **Insights from electromechanical simulations to assess omecamtiv mecarbil efficacy in heart failure**. *The Journal of Physiology*. 2025.
- L. Priego, M. Mora, J. Llopis-Lorente, H. Finsberg, C. Daversin-Catty, I. van Herck, et al. **Integration of Electrophysiological and Mechanical Biomarkers in Cardiac Risk Assessment Models**. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*. 2025.
- M. Fida, A. H. M. Ahmed, A. S. Arsalaan. **IoTShield: Defending IoT Systems Against Prevalent Attacks Using Programmable Networks**. *IEEE Access*. 2025.
- K. Beshkov, J. Verhellen, M. Lepperød. **Isometric Representations in Neural Networks Improve Robustness**. *Scientific Reports*. 2025.
- M. Jørgensen. **IT-utvikling i norsk offentlig sektor: Bedre enn sitt rykte, men mye som kan bli bedre**. *Stat & Styring*. 2025.
- M. B. Pettersen, V. Schøyen, A. Malthe-Sørenssen, M. Lepperød. **Learning place cells and remapping by decoding the cognitive map**. *eLife*. 2025.
- R. K. Jaiswal, M. Elnourani, S. Deshmukh, B. Beferull-Lozano. **Leveraging Transfer Learning for Radio Map Estimation via Mixture of Experts**. *IEEE Transactions on Cognitive Communications and Networking*. 2025.
- L. Li, H. Hoefsloot, B. M. Bakker, D. Horner, M. A. Rasmussen, A. K. Smilde, et al. **Longitudinal metabolomics data analysis informed by mechanistic models**. *Metabolites*. 2025.
- H. Sartaj, S. Ali, J. M. Gjøby. **MeDeT: Medical Device Digital Twins Creation with Few-shot Meta-learning**. *ACM Transactions on Software Engineering and Methodology*. 2025.
- H. Spieker, N. Lazaar, A. Gotlieb, N. Belmecheri. **Metamorphic Testing of Multimodal Human Trajectory Prediction**. *Information and Software Technology*. 2025.
- P. Salehi, S. A. Sheshkal, V. Thambawita, M. Riegler, P. Halvorsen. **Multimodal Integration Challenges in Emotionally Expressive Child Avatars for Training Applications**. *Nordic Machine Intelligence*. 2025.

- L. Le, T. Nguyen, M. Riegler, P. Halvorsen, B. T. Nguyen. **Multimodal Missing Data in Healthcare: A Comprehensive Review and Future Directions**. Computer Science Review. 2025.
- M. O. Frantzvaag, A. Chatterjee, D. Ghose, S. P. Dash. **MusicReco: Interactive Interface Modeling With User-Centered Design in a Music Recommendation System**. IEEE Access. 2025.
- E. Garcia-Ceja, A. Stautland, M. Riegler, P. Halvorsen, S. Hinojosa, G. Ochoa-Ruiz, et al. **OBP-Psychiatric, a motor activity dataset of patients diagnosed with major depression, schizophrenia, and ADHD**. Scientific Data. 2025.
- J. Brunátová, J. S. Dokken, K. Valen-Sendstad, J. Hron. **On the numerical evaluation of wall shear stress using the finite element method**. International Journal for Numerical Methods in Biomedical Engineering. 2025.
- L. M. Lopez-Ramos, G. Pluktaite, C. K. T. Bui, J. Amann, T. Haven, V. I. Madai, et al. **Operationalizing AI ethics in medicine—a co-creation workshop study**. BMC Med Ethics. 2025.
- C. Schenker, X. Wang, D. Horner, M. A. Rasmussen, E. A. Ataman. **PARAFAC2-based Coupled Matrix and Tensor Factorizations with Constraints**. IEEE Journal of Selected Topics in Signal Processing. 2025.
- M. de Rooij, B. Erdős, N. A. W. van Riel, S. D. O'Donovan. **Physiology-informed regularisation enables training of universal differential equation systems for biological applications**. PLOS Computational Biology. 2025.
- E. Mendiluze, S. Ali, T. Yue, P. Arcaini. **Quantum circuit mutants: Empirical analysis and recommendations**. Empirical Software Engineering. 2025.
- X. Wang, S. Ali, P. Arcaini, N. R. Veeragavan. **Quantum Neural Network Classifier for Cancer Registry System Testing: A Feasibility Study**. ACM Transactions on Software Engineering and Methodology. 2025.
- A. Muqet, S. Ali, P. Arcaini. **QUIET: A Tool for Sampling-Based Quantum Noise Error Mitigation**. IEEE Software. 2025.
- K. H. Jæger, W. E. Louch, A. Tveito. **Reduced gap junction coupling amplifies the effects of cardiomyocyte variability and destabilizes the heartbeat**. Physiological Reports. 2025.
- H. Sartaj, S. Ali, J. M. Gjølby. **REST API Testing in DevOps: A Study on an Evolving Healthcare IoT Application**. ACM Transactions on Software Engineering and Methodology. 2025.
- A. Alphonse, C. Geiersbach, M. Hintermüller, T. M. Surowiec. **Risk-averse optimal control of random elliptic variational inequalities**. ESAIM: Control, Optimisation and Calculus of Variations. 2025.
- B. Torpmann-Hagen, M. Riegler, P. Halvorsen, D. Johansen. **Runtime Verification for Visual Deep Learning Systems With Loss Prediction**. IEEE Access. 2025.
- S. Fatima, K. O. Ellefsen, L. Moonen. **Self Healing of a Mixed Autonomy Traffic System Using Reinforcement Learning and Attention**. IEEE Open Journal of Intelligent Transportation Systems. 2025.
- E. A. Francis, J. G. Laughlin, J. S. Dokken, H. Finsberg, C. T. Lee, M. E. Rognes, et al. **Spatial modeling algorithms for reactions and transport in biological cells**. Nature Computational Science. 2025.
- M. H. Mesa, G. C. Garcia, F. Hoerndli, K. J. McCabe, P. Rangamani. **Spine apparatus modulates Ca²⁺ in spines through spatial localization of sources and sinks**. Journal Of Physiology. 2025.
- Z. Xue, M. Wen, J. Yang, M. Tang, Z. Luo, J. Feng, et al. **SSpMM: Efficiently Scalable SpMM Kernels Across Multiple Generations of Tensor Cores**. IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems. 2025.
- M. Los, T. Sluzalec, M. Paszynski, E. Valseeth. **Stabilization of isogeometric finite element method with optimal test functions computed from $\$L_2\$$ norm residual minimization**. Journal of Computational and Applied Mathematics. 2025.
- A. Chatterjee, M. Riegler, K. Ganesh, P. Halvorsen. **Stress management with HRV following AI, semantic ontology, genetic algorithm and tree explainer**. Scientific Reports. 2025.
- A. Chatterjee, V. Thambawita, M. Riegler, P. Halvorsen. **Supervised Anomaly Detection in Univariate Time-Series Using 1D Convolutional Siamese Networks**. IEEE Access. 2025.
- M. H. Mesa, K. J. McCabe, P. Rangamani. **Synaptic cleft geometry modulates NMDAR opening probability by tuning neurotransmitter residence time**. Biophysical Journal. 2025.
- M. Mørup, E. A. Ataman, T. Adali. **Tensor and Coupled Decompositions for Interpretable Pattern Discovery in Multiset and Multimodal Functional Neuroimaging Data**. IEEE Signal Processing Magazine. 2025.
- X. Wang, S. Ali, D. Taibi. **The Landscape of Quantum Software Testing Tools**. IEEE Software. 2025.
- J. S. Dokken, P. E. Farrell, B. Keith, I. P. Papadopoulos, T. M. Surowiec. **The latent variable proximal point algorithm for variational problems with inequality constraints**. Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering. 2025.
- B. Mutsvairo, K. S. Orgeret, M. de Bruijn, L. Bruls, D. T. Schroeder, M. G. Cissé, et al. **The Messenger (not the Medium) Is the Message? Uncovering Journalists' Perceptions of Digital Disinformation in Conflict Countries**. Journalism Studies. 2025.
- L. Lunsonga, A. G. Edwards, P. Light. **The Sodium/Glucose Cotransporter 2 Inhibitor Empagliflozin Inhibits Long QT 3 Late Sodium Currents in a Mutation Specific Manner**. Journal of Molecular and Cellular Cardiology. 2025.
- E. Isufi, G. Leus, B. Beferull-Lozano, S. Barbarossa, P. Di Lorenzo. **Topological Signal Processing and Learning: Recent Advances and Future Challenges**. Signal Processing. 2025.
- C. Chatzis, C. Schenker, M. Pfeffer, E. A. Ataman. **tPARAFAC2: Tracking evolving patterns in (incomplete) temporal data**. Data Mining and Knowledge Discovery. 2025.
- H. Sartaj, S. Ali, J. M. Gjølby. **Uncertainty-Aware Environment Simulation of Medical Devices Digital Twins**. Software and Systems Modeling. 2025.
- M. Riegler, K. H. Hellton, V. Thambawita, H. L. Hammer. **Using large language models to suggest informative prior distributions in Bayesian regression analysis**. Scientific Reports. 2025.
- D. Jha, V. Sharma, D. Banik, D. Bhattacharya, K. Roy, S. Hicks, et al. **Validating polyp and instrument segmentation methods in colonoscopy through Medico 2020 and MedAI 2021 Challenges**. Medical Image Analysis. 2025.
- K. Yamamoto, D. A. Bruneau, J. Ring, J. S. Dokken, K. Valen-Sendstad. **VaSP: Vascular Fluid–Structure Interaction Pipeline**. SoftwareX. 2025.
- K. Yamamoto, D. A. Bruneau, J. Ring, J. S. Dokken, K. Valen-Sendstad. **VaSP: Vascular Fluid–Structure Interaction Pipeline**. SoftwareX. 2025.
- I. M. Ayala, H. Raddum. **Zeroed Out: Cryptanalysis of Weak PRFs in Alternating Moduli**. IACR Transactions on Symmetric Cryptology. 2025.
- N. Japke, M. Grambow, C. Laaber, D. Bermbach. **μ OpTime: Statically Reducing the Execution Time of Microbenchmark Suites Using Stability Metrics**. ACM Transactions on Software Engineering and Methodology. 2025.

BØKER

A.D. Haraldsrud, J. Sundnes. **Programmering for naturvitenskap og matematikk**. 2025.

FAGFELLEVDERTE
ARTIKKELSAMLINGER

Sarkhoosh MH, Gautam S, Midoglu C, Sabet SS, Kupka T, Halvorsen P. **HockeyAI: A Multi-Class Ice Hockey Dataset for Object Detection**. MMSys '25: Proceedings of the 16th ACM Multimedia Systems Conference. 2025.

Sarkhoosh MH, Gautam S, Midoglu C, Sabet SS, Kupka T, Halvorsen P. **HockeyRink: A Dataset for Precise Ice Hockey Rink Keypoint Mapping and Analytics**. MMSys '25: Proceedings of the 16th ACM Multimedia Systems Conference. 2025.

Lyngar S, Storvoll M, Hannay JE. **A Benefit/Cost Analysis Tool for Better Benefits Management**. Human-Computer Interaction International 2025. 2025.

Kasineshan N, Subramanieam V, Yogeswaran T, Liyanage S, Devindi I, Ragel R, et al. **A Comparative Study on Generalized Automated Medical Image Segmentation for Dataset Building**. 2025 5th International Conference on Advanced Research in Computing (ICARC). 2025.

Rafiee M, Ocampo AF, Taherkordi A, Alay Ö. **A Proactive Performance Prediction Framework for Virtual Network Functions in 5G Networks**. International Conference on Network and Service Management (CNSM). 2025.

Mølmen Høst A, Lison P, Moonen L. **A Systematic Approach to Predict the Impact of Cybersecurity Vulnerabilities Using LLMs**. IEEE International Conference on Trust, Security and Privacy in Computing and Communications (TrustCom). 2025.

Wu J, Lu C, Arrieta A, Ali S. **A Tool for Benchmarking Large Language Models' Robustness in Assessing the Realism of Driving Scenarios**. 2nd ACM/IEEE International Conference on AI-powered Software (AIware 2025). 2025.

Patón-Romero JD, Ngereja B, Hannay JE, Jørgensen M. **Actual Practices from Practitioners in Benefits Management in Digitalization Projects**. 29th International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering (EASE 2025). 2025.

Mostad OÅ, Lin H, Rosnes E, Lee D, Lai C. **Advancing Finite-Length Quantum Error Correction using Generalized Bicycle Codes**. 2025 13th International

Symposium on Topics in Coding (ISTC). 2025.

Jørgensen M. **Analyzing and interpreting software development cost estimation error**. 2025 IEEE/ACM International Workshop on Methodological Issues with Empirical Studies in Software Engineering (WSESE). 2025.

Guichard E, Reimers F, Kvalsund M, Lepperød M, Nichele S. **ARC-NCA: Towards Developmental Solutions to the Abstraction and Reasoning Corpus**. ALIFE 2025: Ciphers of Life: Proceedings of the Artificial Life Conference. 2025.

Monopoli G, Sadeghinia MJ, Aabel EW, Ribe M, Castrini AI, Hasselberg N, et al. **Arrhythmic Mitral Valve Syndrome: Insights from Left Ventricular End-Systolic Shape Analysis**. Functional Imaging and Modeling of the Heart (FIMH 2025). 2025.

Lu C, Wu J, Ali S, Olsen ML. **Assessing the Uncertainty and Robustness of the Laptop Refurbishing Software**. 2025 IEEE Conference on Software Testing, Verification and Validation (ICST). 2025.

Soliveri L, Poloni S, Cabrini G, Brambilla P, Zerbi S, Caroli A, et al. **Association between high-frequency wall vibrations and adverse vascular remodeling in arteriovenous fistulae: a fluid-structure interaction longitudinal study**. Vascular Access Society Congress. 2025.

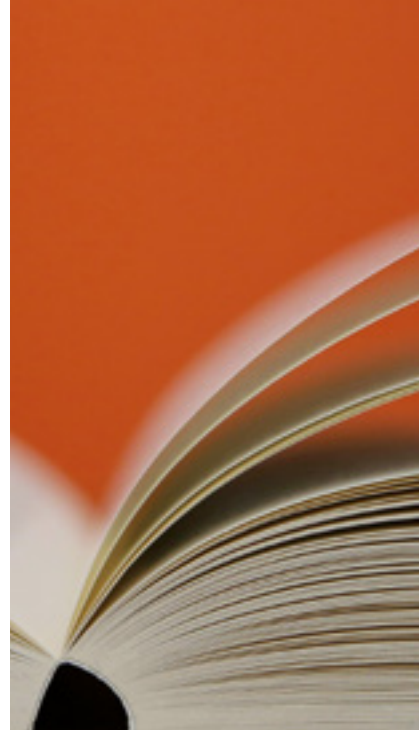
Belmecheri N, Gotlieb A, Lazaar N, Spieker H. **Automatic Cause Determination in Road Scene Understanding Using Qualitative Reasoning and Four-Valued Logic**. Advancing Automated Driving in Highly Interactive Scenarios through Behavior Prediction, Trustworthy AI, and Remote Operations @ 36th IEEE Intelligent Vehicles Symposium (IV). 2025.

Borgli H, Riegler M, Stensland HK, Halvorsen P. **Automatic Prompt Generation for Zero-Shot Single Object Frame Segmentation in Videos Using Classification Models: A Polyp Case Study**. IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS). 2025.

Borgli H, Stensland HK, Halvorsen P. **Better Image Segmentation with Classification: Guiding Zero-Shot Models Using Class Activation Maps**. International Conference on Multimedia Modeling (MMM). 2025.

Gross D, Spieker H, Gotlieb A. **Bounded PCTL Model Checking of Large Language Model Outputs**. 37th IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI 2025). 2025.

Canbolat A, Money R, Beferull-Lozano B. **Cellular Autoregressive Higher-Order Models**. 2025 33rd European Signal Processing Conference (EUSIPCO). 2025.



Gross D, Spieker H. **Co-Activation Graph Analysis of Safety-verified and Explainable Deep Reinforcement Learning Policies**. 17th International Conference on Agents and Artificial Intelligence (ICAART). 2025.

Hort M, Moonen L. **Codehacks: A Dataset of Adversarial Tests for Competitive Programming Problems Obtained From Codeforces**. 2025 IEEE Conference on Software Testing, Verification and Validation (ICST). 2025.

Yakimenka Y, Lin H, Rosnes E, Kliever J. **Communication-constrained private decentralized online personalized mean estimation**. IEEE Information Theory Workshop (ITW). 2025.

Trotter JD, Ekmekçibaşı S, Sağbılı D, Langguth J, Cai X, Unat D. **CPU- and GPU-initiated Communication Strategies for Conjugate Gradient Methods on Large GPU Clusters**. SC '25: Proceedings of the International Conference for High Performance Computing, Networking, Storage and Analysis. 2025.

Flórez-Gutiérrez A, Lambooij E, Leurent G, Raddum H, Tiessen T, Verbauwheide M. **Cryptanalysis of Full SCARF**. Advances in Cryptology – EUROCRYPT 2025. 2025.

Le L, Nguyen TX, Nguyen T, Riegler M, Halvorsen P, Nguyen BT. **Data Imputation for Noisy Time-Series Data in Healthcare**. International Conference on Computational Collective Intelligence. 2025.

Chatzis C, Schenker C, Cohen JE, Ataman EA. **dCMF: Learning interpretable evolving patterns from temporal multiway data**. 33rd European Signal Processing Conference (EUSIPCO). 2025.

Altan D, Marijan D, Kholodna T. **Deep learning-based vessel traffic prediction using historical density and wave features**. 17th International Conference on Agents and Artificial Intelligence (ICAART). 2025.

Ruiz E, Beferull-Lozano B. **Doubly Truncated Mode Kriging**. 2025 IEEE Statistical Signal Processing Workshop (SSP). 2025.

Abdelmonem M, Holzbaur L, Raddum H, Zeh A. **Efficient Error Detection Methods for the Number Theoretic Transforms in Lattice-Based Algorithms**. Constructive Approaches for Security Analysis and Design of Embedded Systems. CASCADE 2025. 2025.

Guichard E, Reimers F, Kvalsund M, Lepperød M, Nichele S. **Engramna: a neural cellular automaton model of memory transfer**. ALIFE 2025: Ciphers of Life: Proceedings of the Artificial Life Conference. 2025.

Belmecheri N, Gotlieb A, Lazaar N, Spieker H. **Explainable Scene Understanding with Qualitative Representations and Graph Neural Networks**. Advancing Automated Driving in Highly Interactive Scenarios through Behavior Prediction, Trustworthy AI, and Remote Operations @ 36th IEEE Intelligent Vehicles Symposium (IV). 2025.

Duric A, Tørresen J, Riegler M, Hammer HL. **Explanation Supported Learning: Improving Prediction Performance with Explainable Artificial Intelligence**. IEEE 38th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS). 2025.

Sarkhoosh MH, Øye F, Sørli HN, Vu NH, Johansen D, Midoglu C, et al. **ExposureEngine: Oriented Logo Detection and Sponsor Visibility Analytics in Sports Broadcasts**. IEEE International Symposium on Multimedia (ISM). 2025.

Samuelson M, Dreiholz T, Mazumdar S. **FL+2: Multi-Layered Privacy Protection for Federated Learning-based Medical Diagnostic**. 24th IEEE International Symposium on Parallel and Distributed Computing (ISPD). 2025.

Sharma A, Altan D, Marijan D, Maressa A. **From high-frequency sensors to noon reports: Using transfer learning for shaft power prediction in maritime**. International Joint Conference on Computational Intelligence. 2025.

Pontolillo G, Muqet A, Ali S, Mousavi M. **From Ideal to Noisy: Adapting Property-Based Testing for Real-World Noisy Quantum Computers**. IEEE International Conference on Quantum Computing and Engineering (QCE). 2025.

Bollauf M, Lin H. **Generalized Theta Series of a Lattice**. IEEE Information Theory Workshop. 2025.

Yamamoto K, Soliveri L, Bozzetto M, Campiglio CE, Remuzzi A, Lanterna LAA, et al. **High-frequency Wall Vibration Correlates With The Growth Of Vertebrobasilar Dolichoectasia Aneurysm**. 30th Congress of the European Society of Biomechanics. 2025.

Dreiholz T, Mazumdar S. **HiPerConTracer 3.0: Transport-level Packet Routing Analysis Tool**. 33rd Euromicro International Conference on Parallel, Distributed and Network-Based Processing (PDP). 2025.

Sarkhoosh MH, Midoglu C, Sabet SS, Kupka T, Halvorsen P. **Hockey2D: A Keypoint-Based Framework for Ice Hockey Rink Localization and Object Mapping**. IEEE International Conference on Content-Based Multimedia Indexing (CBMI). 2025.

Sarkhoosh MH, Gautam S, Midoglu C, Sabet SS, Kupka T, Halvorsen P. **HockeyOrient: A Dataset for Ice Hockey Player Orientation Classification**. MMSys '25: Proceedings of the 16th ACM Multimedia Systems Conference. 2025.

Ionescu B, Müller H, Hicks S, Gautam S, Riegler M, Thambawita V, et al. **ImageCLEF 2025: Multimedia Retrieval in Medical, Social Media and Content Recommendation Applications**. Advances in Information Retrieval. 2025.

Mostad OÅ, Rosnes E, Lin H. **Improved Construction of Generalized Quantum Tanner Codes**. 2025 13th International Symposium on Topics in Coding (ISTC). 2025.

Bariant A, Boeuf A, Briaud P, Hostettler M, Øygarden M, Raddum H. **Improved Resultant Attack Against Arithmetization-Oriented Primitives**. Advances in Cryptology – CRYPTO 2025. 2025.

Campiglio CE, Carrara E, Poloni S, Ripamonti M, Soliveri L, Valen-Sendstad K, et al. **In-vitro investigation of the role of mechanical vibrations on vascular remodeling**. Advances in Mechanobiology Congress. 2025.

Gautam S, Riegler M, Halvorsen P. **Kvasir-VQA-x1:A Multimodal Dataset for Medical Reasoning and Robust MedVQA**

in Gastrointestinal Endoscopy. Data Engineering in Medical Imaging. DEMI 2025. 2025.

Knutsen L, Larsson KK, Hannay JE. **Learning from successful urgent automation of case processing of public services during COVID-19**. ACM/IEEE International Workshop on Software-intensive Business (IWSiB '25). 2025.

Djenouri Y, Belmecheri N, Michalak T, Dubiński J, Belbachir AN, Yazidi A. **Learning Graph Representation of Agent Diffusers**. AAMAS '25: Proceedings of the 24th International Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems. 2025.

Isaku E, Laaber C, Sartaj H, Ali S, Schwitalla T, Nygård J. **LLMs in the Heart of Differential Testing: A Case Study on a Medical Rule Engine**. ICST 2025, 18th IEEE International Conference on Software Testing, Verification and Validation. 2025.

Evang JM, Dreiholz T, Mazumdar S. **Measuring Mobile Network Coverage during Extended Road Trips in the Nordics**. 15th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling (RNDM). 2025.

Gautam S, Thambawita V, Riegler M, Halvorsen P, Hicks S. **Medico 2025: Visual Question Answering for Gastrointestinal Imaging**. MediaEval 2025. 2025.

Hellan O. **Mesh Motion in fluid-structure interaction with deep operator networks**. Numerical Mathematics and Advanced Applications ENUMATH 2023. 2025.

Langguth J, Trotter JD, Cai X. **Modelling Load Imbalance In Shared Memory Multicore Systems**. Proceedings of the SC '25 Workshops of the International Conference for High Performance Computing, Networking, Storage and Analysis. 2025.

Akbari R, Schroeder DT, Filkukova P, Langguth J. **Monitoring Digital Wildfires: a Large-Scale Dataset of COVID-19 Conspiracy Tweets Created via Fast NLP Inference using the Graphcore IPU**. 2025 IEEE International Parallel and Distributed Processing Symposium Workshops (IPDPSW). 2025.

Rolfjord S, Fatima S, von Arnim HA, Baselizadeh A. **Multimodal Transfer Learning for Privacy in Human Activity Recognition**. 2025 34th IEEE International Conference on Robot and Human Interactive Communication (RO-MAN). 2025.

Havas T, Lin H, Rosnes E, Lai C. **On Finite-Blocklength Noisy Classical-Quantum Channel Coding With Amplitude Damping Errors**. IEEE Information Theory Workshop. 2025.



- Arouna A, Fontein R, Meijerink B, Livadariu I, Jonker M. **On the Role of Forward-Confirmed reverse DNS in E-mail Authentication**. Network Traffic Measurement and Analysis Conference. 2025.
- Canbolat A, Money R, Beferull-Lozano B. **Online Topology Identification of Higher-Order Cell Structures**. 2025 IEEE 35th International Workshop on Machine Learning for Signal Processing (MLSP). 2025.
- Ahmed AHM, Dreibholz T, Michelinakis FI, Cicic T. **Open 5G Testbed: A Cyber Range Platform for Security Research**. 18th Workshop on Cyber Security Experimentation and Test (CSET) in conjunction with the 41st Annual Computer Security Applications Conference (ACSAC). 2025.
- Ali J, Abbas MT, Caso G, Al-Selwi AS, Grinnemo K, Michelinakis FI. **Optimizing Energy Consumption in NB-IoT Networks through Enhanced Cell Selection and Reselection Strategy**. 2025 IEEE 26th International Symposium on a World of Wireless, Mobile and Multimedia Networks (WoWMoM). 2025.
- Isaku E, Sartaj H, Ali S, Sanguino B, Wang T, Li G, et al. **Out of Distribution Detection in Self-adaptive Robots with AI-powered Digital Twins**. 40th IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering, ASE 2025. 2025.
- Ionescu B, Müller H, Stanciu D, Andrei A, Hicks S, Gautam S, et al. **Overview of ImageCLEF 2025: Multimedia Retrieval in Medical, Social Media and Content Recommendation Applications**. Experimental IR Meets Multilinguality, Multimodality, and Interaction: 16th International Conference of the CLEF Association, CLEF 2025, Madrid, Spain, September 9–12, 2025. 2025.
- Gautam S, Thambawita V, Riegler M, Halvorsen P, Hicks S. **Overview of ImageCLEFmedical 2025 – Visual Question Answering and Synthetic Image Generation for Gastrointestinal Tract**. ImageCLEF 2025. 2025.
- Gross D, Spieker H. **PCTL Model Checking for Temporal RL Policy Safety Explanations**. ACM Symposium On Applied Computing (SAC). 2025.
- Gautam S, Riegler M, Halvorsen P. **Point, Detect, Count: Multi-Task Medical Image Understanding with Instruction-Tuned Vision-Language Models**. IEEE 38th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS). 2025.
- Wolff C, Arras P, Čiutienė R, Cruz C, Duobienė J, Hermann E, et al. **Projects for the Digital Transformation**. 2025 IEEE European Technology and Engineering Management Summit (E-TEMS). 2025.
- Spieker H, Matricon T, Belmecheri N, Betten JE, Le Bartz Lyan G, Borges H, et al. **Prompting for Performance: Exploring LLMs for Configuring Software**. 37th IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI 2025). 2025.
- Belmecheri N. **QualiNet: Acquiring Bird's Eye View Qualitative Spatial Representation from 2D Images In Automated Vehicle Perception**. 32nd International Symposium on Temporal Representation and Reasoning (TIME 2025). 2025.
- Wang X, Xu Q, Arcaini P, Ali S, Peyrucain T. **Quantum Machine Learning-based Test Oracle for Autonomous Mobile Robots**. 2025 40th IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering (ASE). 2025.
- Spieker H, Betten JE, Gotlieb A, Lazaar N, Belmecheri N. **Rashomon in the Streets: Explanation Ambiguity in Scene Understanding**. AAAI Fall Symposium: AI Trustworthiness and Risk Assessment for Challenged Contexts (ATRACC). 2025.
- Catania L, Allegra D, Capogrosso L, Nguyen T. **Reproducibility Companion Paper - NIF: A Fast Implicit Image Compression with Bottleneck Layers and Modulated Sinusoidal Activations**. ACM International Conference on Multimedia (ACM MM). 2025.
- Pontes-Filho S, Nichele S, Lepperød M. **Reservoir Computing with Evolved Critical Neural Cellular Automata**. ALIFE 2025: Ciphers of Life: Proceedings of the Artificial Life Conference. 2025.
- Betten JE, Mazouni Q, Gross D, Lind P, Spieker H. **Reusable Test Suites for Reinforcement Learning**. International Conference on Testing Software and Systems. 2025.
- Nylænder K, Arrieta A, Ali S, Arcaini P. **Search-based Generation of Waypoints for Triggering Self-Adaptations in Maritime Autonomous Vessels**. GECCO '25: Proceedings of the Genetic and Evolutionary Computation Conference. 2025.
- Hort M, Vidziunas L, Moonen L. **Semantic-Preserving Transformations as Mutation Operators: A Study on Their Effectiveness in Defect Detection**. 2025 IEEE International Conference on Software Testing, Verification and Validation - Mutation Workshop. 2025.
- Banerjee A, Welter L, Amat AGI, Wachter-Zeh A, Rosnes E. **Sequential decoding of multiple traces over the syndrome trellis for synchronization errors**. IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP). 2025.
- Djenouri Y, Belbachir AN, Belhadi A, Belmecheri N, Michalak T. **Shapley Consensus Deep Learning for Ensemble**
- Pruning**. 2025 IEEE/CVF Winter Conference on Applications of Computer Vision (WACV). 2025.
- Kroknes M, Tanilkan SS, Hannay JE, Schulz T. **Simulations for Optimizing Patient Transfer between Hospital and Nursing Home**. Digital Human Modeling and Applications in Health, Safety, Ergonomics and Risk Management. 2025.
- Sarkhoosh MH, Midoglu C, Sabet SS, Kupka T, Halvorsen P. **SmartCrop-R: Adaptive Real-Time Video Cropping for Sports**. Mile-High Video Conference. 2025.
- Gautam S, Midoglu C, Thambawita V, Riegler M, Halvorsen P, Shah M. **SoccerChat: Integrating Multimodal Data for Enhanced Soccer Game Understanding**. 2025 International Conference on Content-Based Multimedia Indexing (CBMI). 2025.
- Gerhardt J, Langguth J. **Solution of Backtracking Problems on Tile-Centric AI Accelerators**. Proceedings of the 22nd ACM International Conference on Computing Frontiers (CF '25). 2025.
- Braye C, Bricout A, Gotlieb A, Lazaar N, Vallet Q. **TAID : Un outil pour évaluer la confiance des systèmes médicaux intelligents**. EGC: Extraction et Gestion des Connaissances. 2025.
- Acher M, Gotlieb A, Spieker H, Le Bartz Lyan G. **Teaching Reproducibility and Embracing Variability: From Floating-Point Experiments to Replicating Research**. Proceedings of the 3rd ACM Conference on Reproducibility and Replicability. 2025.
- Vallecillos-Ruiz F, Hort M, Moonen L. **The Art of Repair: Optimizing Iterative Program Repair with Instruction-Tuned Models**. 29th International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering (EASE). 2025.
- Evang JM. **The history of IPv6 in Norway**. 2025 IEEE History of Electrotechnology Conference (HISTELCON). 2025.
- Machacek R, Grishina A, Hort M, Moonen L. **The Impact of Fine-Tuning Large Language Models on Automated Program Repair**. IEEE International Conference on Software Maintenance and Evolution (ICSME). 2025.
- Mazumdar S, Dreibholz T. **Towards a Privacy-Aware Communication for Disaggregated Fog Platform**. 24th IEEE International Symposium on Parallel and Distributed Computing (ISPDC). 2025.
- Valaker S, Hannay JE, Seehuus RA, Rise ØR. **Trust in technology and comprehensive decision making: The mediating role of human-machine interaction and perception of route functionality**. 30th International Command and Control Research & Technology Symposium. 2025.

Wu J. **Uncertainty-Aware Autonomous Driving System Testing with Large Language Models**. 2025 IEEE Conference on Software Testing, Verification and Validation (ICST). 2025.

Iaquinta J, Fouilloux A. **Unlocking the Potential of Containers in Scientific Computing to Achieve Bitwise Reproducibility, Portability and Performance**. Nordic e-Infrastructure Tomorrow. 2025.

Ruiz E, Lopez-Ramos LM, Beferull-Lozano B. **Upsampled Vector Autoregressive Processes**. 2025 33rd European Signal Processing Conference (EUSIPCO). 2025.

Carrara E, Poloni S, Ripamonti M, Valen-Sendstad K, Remuzzi A, Bozzetto M, et al. **Vascular remodeling: an in-vitro investigation of the role of mechanical vibrations**. TERMIS25, Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society. 2025.

Poloni S, Soliveri L, Ring J, Remuzzi A, Bozzetto M, Valen-Sendstad K. **Vascular wall vibrations of arteriovenous fistula propagate through the surrounding tissue: A fluid structure interaction study**. 30th Congress of the European Society of Biomechanics. 2025.

Sarkhoosh MH, Midoglu C, Sabet SS, Kupka T, Halvorsen P. **VoiceVision : AI-Powered Speaker-Aware Cropping and Content Indexing for Multi-Speaker Videos**. IEEE International Conference on Content-Based Multimedia Indexing (CBMI). 2025.

TEKNISKE RAPPORTER

Mølmen Høst A, Lison P, Moonen L. A **Systematic Approach to Predict the Impact of Cybersecurity Vulnerabilities Using LLMs**.

Hort M, Moonen L. **Codehacks: A Dataset of Adversarial Tests for Competitive Programming Problems Obtained From Codeforces**.

Grishina A, Liventsev V, Härmä A, Moonen L. **Fully Autonomous Programming Using Iterative Multi-Agent Debugging With Large Language Models**.

Gautam S, Riegler M, Halvorsen P, Riegler M. **HEDGE: Hallucination Estimation via Dense Geometric Entropy for VQA with Vision-Language Models**.

Hort M, Vallecillos-Ruiz F, Moonen L. **Large Language Models: A Survey of Surveys**.

Wu J, Lu C, Arrieta A, Ali S. **Multi-Objective Reinforcement Learning for Critical Scenario Generation of Autonomous Vehicles**.

Cicic T, Gomola A, Michelinakis FI. **Norske mobilnett i 2024**.

Ruiz E, Kousias K, Kumar S, Tilleman M, Beferull-Lozano B, Alay Ö, Griwodz C, Filipposchi A, Millán J, Bergamasco M. **On the limits of trajectory prediction for hand movement trajectories with motion-capture sensors**.

Hort M, Vidziunas L, Moonen L. **Semantic-Preserving Transformations as Mutation Operators: A Study on Their Effectiveness in Defect Detection**.

Vallecillos-Ruiz F, Hort M, Moonen L. **The Art of Repair: Optimizing Iterative Program Repair With Instruction-Tuned Models**.

Machacek R, Grishina A, Hort M, Moonen L. **The Impact of Fine-tuning Large Language Models on Automated Program Repair**.

Gross D, Betten JE, Spieker H. **Translating the Rashomon Effect to Sequential Decision-Making Tasks**.

Gross D, Spieker H, Gottlieb A. **Verifying Memoryless Sequential Decision-making of Large Language Models**.

Vallecillos-Ruiz F, Hort M, Moonen L. **Wisdom and Delusion of LLM Ensembles for Code Generation and Repair**.

PRESENTASJONER

Ataman EA. **(Coupled) Tensor Factorizations – as a tool to develop knowledge-guided data-driven methods for extracting insights from complex data**. In: 18th Annual IBEC (Institute for Bioengineering of Catalonia) Symposium; 2025. Barcelona, Spain.

Rognes ME. **Brain membranes and vasculature**. A computational mathematics tale of dimensional gaps. In: XI International Conference on Coupled Problems in Science and Engineering; 2025. Sardinia, Italy.

Rognes ME. **Brain membranes and vasculature: a computational mathematics tale of dimensional gaps**. In: Mathematical challenges in brain mechanics, Center for Advanced Study, Norwegian Academy of Science and Letters; 2025.

Rognes ME. **Brain membranes and vasculature: a computational mathematics tale of dimensional gaps**. In: 30th Biennial Numerical Analysis Conference, University of Strathclyde; 2025. Glasgow, Scotland.
Moonen L. **Coding with the Machine: Promises and Perils in AI-Driven Software Engineering**. In: 16th International Conference on Internetware; 2025.

Ataman EA. **Coupled Matrix/Tensor Factorizations – as a tool to develop knowledge-guided data-driven methods for extracting insights from complex data**. In: 23rd IEEE Statistical Signal Processing Workshop (SSP 2025); 2025. Edinburgh, UK.

Moonen L. **It's the end of source code analysis as we know it (and we'll be fine)**. In: IEEE International Conference on Source Code Analysis and Manipulation; 2025. Auckland, New Zealand.

Kuchta M. **Preconditioning the brain**. In: Mathematical Challenges in Brain Mechanics; 2025.

Patón-Romero JD. **Women and IT... What is the Challenge?** In: Simula Research Laboratory; 2025. Oslo, Norway.

Ali S, Wang X, Muqet A, Mendiluze E. **AI for Quantum & Quantum for AI**. In: Kongsberg Agenda; 2025.

Riegler M. **AI security**. In: Tverrdepartemental KI-gruppe, Ministry of Digitalisation and Public Governance; 2025. Oslo, Norway.

Ali S. **AI-enabled Digital Twins for Anomaly Detection in IT-OT Systems**. In: 2nd NESIOT Conference; 2025.

Lysne O. **Alt som tas for gitt. Klarer vi å sikre kritisk infrastruktur?** In: Sikkerhetskonferansen; 2025. Oslo, Norway.

Rognes ME. **Brain membranes and vasculature. A computational mathematics tale of dimensional gaps**. In: Computational and Applied Mathematics Seminar, Chalmers University of Technology; 2025. Gothenburg, Sweden.

Rognes ME. **Brain membranes and vasculature: a computational mathematics tale of dimensional gaps**. In: Institut Mittag-Leffler research program on Interfaces and Unfitted Discretization Methods; 2025. Stockholm, Sweden.

Jørgensen M. **Decision-Making, Funding and Execution of Digitalization Projects in the Norwegian Public Sector**. In: NTNU; 2025. Trondheim, Norway.

Jørgensen M. **Decision-Making, Funding and Execution of Digitalization Projects in the Norwegian Public Sector**. In: Windhoek; 2025. Namibia.

Jørgensen M. **Effektiv oppstart av smidig IT-utvikling. Tidligfasen til smidig IT-utvikling i offentlig sektor. Hvor smidig er den og hvor smidig bør den være?** In: Webinar; 2025.

Jørgensen M. **Evidens-baserte tiltak for å lykkes med å realisere nytte i IT-utvikling**. In: Arendalsuka; 2025.

Jørgensen M. **Finansiering av IT-utvikling. Hvordan komme raskere til leveranse, forbedre styringen av investeringene og stimulere til mer innovasjon i offentlig sektor?** In: Digitaliseringsdirektoratet (DigDir); 2025.

Jørgensen M. **How much is a great software developer worth? Research**

results on software development productivity. Does AI help? How to successfully develop software. In: Kathmandu; 2025. Nepal.

Jørgensen M. **How much is a great software developer worth? Research results on software development productivity and successful software development.** In: Kathmandu; 2025. Nepal.

Jørgensen M. **Hva skal til for å lykkes med IT-utvikling? Og hva vil det si å lykkes?** In: Brønnøysundregistrene; 2025.

Jørgensen M. **Hvem lykkes med systemavvikling, og hvorfor? Noen resultater fra forskningen.** In: HIT-seminar (SimulaMet/EDOS); 2025.

Jørgensen M. **Hvor går det galt med digitalisering i offentlig sektor? (og, hva kan DigDir gjøre med det?)** In: Digitaliseringsdirektoratet (DigDir); 2025.

Jørgensen M. **Judgment and decision-making in software engineering. When are the 'experts' experts? How can we know?** In: Kathmandu; 2025. Nepal.

Spieker H. **Large Language Models for Computer Aided Process Planning (CAPP).** In: inspire AG - EU-MARS Sounding Board Meeting; 2025.

Jørgensen M. **Litt om forskning på smidig oppstart av smidig IT-utvikling, nyttestyring og (bittelitt) om produktorganisering.** In: Brønnøysundregistrene; 2025.

Dokken JS. **Mixed-domain and multi-physics modelling in the FEniCS framework.** In: ICOSAHOM 2025; 2025. Montréal, Canada.

Lysne O. **Nasjonal kontroll med digital infrastruktur.** In: Utsikt-konferansen; 2025. Trondheim, Norway.

Lysne O. **Nasjonal kontroll med kritisk digital kommunikasjonsinfrastruktur - målbilde og virkemidler.** In: Styreinstuttet; 2025. Oslo, Norway.

Lysne O. **Nasjonal kontroll over kritisk digital infrastruktur.** In: Justisdepartementet; 2025. Oslo, Norway.

Lysne O. **Nasjonal kontroll over kritisk digital infrastruktur.** In: Forsvarets IKT-sjefssamling; 2025. Oslo, Norway.

Lysne O. **Nasjonal kontroll over kritisk digital infrastruktur.** In: Teknologirådet, Stortinget; 2025. Norway.

Lysne O. **Nasjonal kontroll over kritisk digital infrastruktur.** In: CTO Forum; 2025. Oslo, Norway.

Lysne O. **Nasjonal kontroll over kritisk digital infrastruktur.** In: Ministry of Digitalisation and Public Governance; 2025. Oslo, Norway.

Lysne O. **Nasjonal kontroll over kritisk digital infrastruktur.** In: Statens Graderte Plattformtjenester (SGP); 2025. Oslo, Norway.

Lysne O. **Nasjonal kontroll over kritisk digital infrastruktur.** In: Corporate Communications and GoFort, Sommerro; 2025. Norway.

Lysne O. **Nasjonal kontroll over kritisk digital kommunikasjons-infrastruktur.** In: Topplederseminaret, Arbeids- og inkluderingsdepartementet; 2025. Oslo, Norway.

Lysne O. **Nasjonal kontroll over kritisk digital kommunikasjons-infrastruktur.** In: Nettverk for IT-direktører, DND; 2025. Oslo, Norway.

Lysne O. **Nasjonal kontroll over kritisk digital kommunikasjonsinfrastruktur.** In: NHOs Digitaliseringsnettverk; 2025. Oslo, Norway.

Ngereja B. **Navigating Uncertainty in Digitalization Projects: The Role of Absorptive Capacity.** In: ProsjektNorge: KA Læring i prosjekter; 2025.

Lysne O. **Ny Verdensorden – nye Sikkerhetsbehov.** In: Telecomkonferansen; 2025. Haugesund, Norge.

Lysne O. **Nye perspektiver på digital sikkerhet i Norge.** In: Attack 2025; 2025. Oslo, Norway.

Jørgensen M. **Nyttestyring av IT-utvikling. Hva er det og hvordan lykkes med det?** In: Hellerudsletta; 2025. Lillestrøm, Norge.
Dreibholz T. **OpenPGP Introduction & Key-Signing Session.** In: Oslo; 2025. Norway.

Jørgensen M, Røe K. **Produktorganisering – mye verdi til høy pris?** In: NOKIOS; 2025.
Ali S. **Quantum Artificial Intelligence for Classical Software Engineering.** In: IEEE Services, Quantum Software Symposium; 2025.

Ali S. **Quantum Computing Applications in Cancer Registry.** In: Nordic Life Science Event 2025; 2025.

Ali S. **Quantum Extreme Learning Machines: Industrial and Societal Applications.** In: Q2B; 2025. Tokyo, Japan.

Ali S. **Quantum Software Engineering: Building Dependable Software for Quantum Computers.** In: ACM SIGSoft Webinar; 2025.

Ali S. **Scientific Presentation.** In: InnoGuard Winter School; 2025.

Jørgensen M. **Smidig finansiering og oppstart av smidige IT-prosjekter - i en produktorientert verden.** In: DnD-seminar om prosjektstyring; 2025. Oslo, Norway.

Jørgensen M. **Smidig oppstart av smidig IT-utvikling? Hva gjøres i**



praksis? Hva kan gjøres innen rammene av utredningsinstruksen, statens prosjektmodell og prosjektveiviseren? Hva bør gjøres? In: Husbanken; 2025.
Jørgensen M. **Smidig oppstart, nyttestyring og produktorganisering i en smidig verden Hva sier forskningen?** In: Politiet; 2025.

Jørgensen M. **Store IT-prosjekter: Hva er problemet? Bør de unngås? Hvordan? Resultater fra forskningen.** In: Hellerudsletta; 2025. Lillestrøm, Norge.

Ali S. **Testing Cyber-Physical Systems with AI Foundation Models.** In: Future of Internetware; 2025.

Ali S. **The Convergence of Quantum Computing and Artificial Intelligence.** In: EU-Korea Digital Partnership Quantum Researcher's Networking Forum; 2025.

Lysne O. **The importance and vulnerability of communication cables.** In: Fiber Conference; 2025. Bergen, Norway.

Ngereja B. **The role of learning in supporting the implementation and adoption of digitalization projects.** In: ProsjektNorge: KA Læring i prosjekter; 2025.

Ali S, Mendiluze E. **Towards Real-World Quantum Computing Applications.** In: The QIT Norway Event, Simula Research Laboratory; 2025.

Spieker H. **Trustworthy Automated Driving through Qualitative Explainable Graphs.** In: Trustworthy Systems Laboratory, University of Bristol; 2025. UK.

Chatzis C. **Uncovering evolving patterns in temporal data with tensor decompositions.** In: TRICAP (Three-way Methods in Chemistry and Psychology) 2025; 2025.

Bryhni H. **Utfordringer ved bruk av kommersiell mobilteknologi for å realisere fremtidens nødnett.** In: Mobil Agenda; 2025. Oslo, Norway.

Hannay JE. **A Benefit/Cost Analysis Tool for Better Benefits Management**. In: Human-Computer Interaction International 2025; 2025. Göteborg, Sweden (online).

Evang JM. **A Lightning History of IPv6 in Norway**. In: NONOG-7 / NIX-2025; 2025. Oslo, Norway.

Wu J. **A Tool for Benchmarking Large Language Models' Robustness in Assessing the Realism of Driving Scenarios**. In: 2nd ACM/IEEE International Conference on AI-powered Software (Alware 2025); 2025.

Lu C. **Assessing the Uncertainty and Robustness of the Laptop Refurbishing Software**. In: 2025 IEEE Conference on Software Testing, Verification and Validation (ICST); 2025.

Ataman EA. **Coupled Matrix/Tensor Factorizations – as a tool to develop knowledge-guided data-driven methods for extracting insights from complex data**. In: TRICAP: Three-way methods In Chemistry And Psychology; 2025.

Chatzis C, Schenker C, Cohen JE, Ataman EA. **dCMF: Learning interpretable evolving patterns from temporal multiway data**. In: Particles, Fluids and Patterns: Analytical and Computational Challenges - Intensive Trimester; 2025.

Lu C. **EpiTESTER: Testing Autonomous Vehicles With Epigenetic Algorithm and Attention Mechanism**. In: 2025 IEEE/ACM 47th International Conference on Software Engineering (ICSE 2025); 2025.

Erdős B. **Extracting host-specific developmental signatures from longitudinal microbiome data**. In: ISMB/ECCB 2025; 2025. Liverpool, UK.

Erdős B. **Extracting insights into early-life gut microbiome development**



from longitudinal data using tensor decompositions. In: Seminar at Oslo Centre for Biostatistics and Epidemiology (OCBE); 2025. Oslo, Norway.

Lu C. . In: 2030 Software Engineering - 2025; 2025.

Dreibholz T. **HiPerConTracer: A Versatile Tool for Obtaining Insights into Today's Communication Networks**. In: Oslo; 2025. Norway.

Isaku E. **LLMs in the Heart of Differential Testing: A Case Study on a Medical Rule Engine**. In: ICST 2025, 18th IEEE International Conference on Software Testing, Verification and Validation; 2025. Napoli, Italy.

Mazouni Q, Gotlieb A, Spieker H, Acher M, Combemale B. **Mutation-Guided Metamorphic Testing of Optimality in AI Planning**. In: 18th IEEE International Conference on Software Testing, Verification and Validation (ICST) 2025; 2025.

Isaku E. **Out of Distribution Detection in Self-adaptive Robots with AI-powered Digital Twins**. In: 40th IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering, ASE 2025; 2025. Seoul, South Korea.

Lysne O. **Perspectives on National Security**. In: AI4COPSEC General Assembly; 2025. Ancona, Italy.

Mazouni Q, Spieker H, Gotlieb A, Acher M. **Policy Testing with MDPFuzz (Replicability Study) (Abstract)**. In: Software Engineering (SE 2025); 2025.

Wang X. **Quantum Approximate Optimization Algorithm for Test Case Optimization**. In: ICSE 2025; 2025. Ottawa, Canada.

Wang X. **Quantum Artificial Intelligence for Software Engineering: the Road Ahead**. In: 2030 Software Engineering with FSE 2025; 2025.

Ali S, Wang X, Muqheet A. **Quantum Software Testing**. In: Tutorials and Technical Briefings in ICSE 2025; 2025.

Nylænder K. **Search-based Generation of Waypoints for Triggering Self-Adaptations in Maritime Autonomous Vessels**. In: GECCO '25: Proceedings of the Genetic and Evolutionary Computation Conference; 2025. Málaga, Spain.

Sartaj H. **Search-Based Software Engineering in the Landscape of AI Foundation Models**. In: 2030 Software Engineering, FSE 2025; 2025. Trondheim, Norway.

Sartaj H. **Software Engineering for Self-Adaptive Robotics: A Research Agenda**

In: 2030 Software Engineering, FSE 2025; 2025. Trondheim, Norway.

Wang X. **Test Case Minimization with Quantum Annealers**. In: ICSE 2025; 2025. Ottawa, Canada.

Dokken JS. **The FEniCS Project: What's new and what's next**. In: University of Groningen; 2025. The Netherlands.

Chrysos G, Vergari A, Ataman EA. **Tutorial on Foundations of Tensor/Low-Rank Computations for AI**. In: NeurIPS 2025; 2025.

Ali S. **Uncertainty in Self-Adaptive Robots**. In: AI and Autonomous Systems: Safety, Trustworthiness and Adaptation; 2025.

Wu J. **Uncertainty-Aware Autonomous Driving System Testing with Large Language Models**. In: 2025 IEEE Conference on Software Testing, Verification and Validation (ICST); 2025.

Gross D, Spieker H, Gotlieb A. **Verifying Memoryless Sequential Decision-making of Large Language Models**. In: 7th International Workshop on Artificial Intelligence and fOrmal VERification, Logic, Automata, and sYNthesis (OVERLAY @ ECAI 2025); 2025.

PLAKATER

Pettersen MB, Haug N, Bergli J, Surowiec TM, Lepperød M. **Exponential Maps as an Interpretable Framework for Generating Neural Spatial Representations from First-Principles**. In: FENS Regional Meeting. 2025.

Hellan O. **Mesh Motion in Fluid-Structure Interaction with Deep Operator Networks**. In: 2025 Geilo Winter School on Inverse Problems Poster Session. 2025.

Olsen E, Fjeldstad MP, Thon S, Haug N, Lepperød M, Sugar J, et al. **Oscillatory Rhythms in the Hippocampus and Entorhinal Cortex During Social Recognition**. In: FENS Regional Meeting. 2025.

MEDIEBIDRAG

Jørgensen M. **Belønning av overestimering og sløsing i IT-utvikling**. Abels Tårn. 2025.

Lysne O, Markussen BT. **Digitalt totalforsvar er nødvendig i en urolig verden**. Abels Tårn. 2025.

Jørgensen M. **Hvor mye lønner det seg med bedre rekrutteringsprosesser?** Abels Tårn. 2025.

- Jørgensen M. **IT-systemer som ikke vil dø.** Computerworld. 2025.
- Riegler M, Lysne O, Røstad L. **KI blir krigføring. I Trumps æra gir det Norge et sikkerhetsproblem.** Computerworld. 2025.
- Lysne O. **KI og cybersikkerhet: er toget gått?** Paneldebatt. Computerworld. 2025.
- Hannay JE, Riegler M. **KI-feberen: Når middelet blir målet.** Computerworld. 2025.
- Jørgensen M. **Konrad Zuse - den ukjente oppfinneren av datamaskinen?** Computerworld. 2025.
- Strømmen K. **Lot du deg overraske av DeepSeek? – Det kommer mer fra Kina.** NRK. 2025.
- Lysne O, Riegler M, Cicic T, Bryhni H. **Microsoft-blokaden bør vekke Norge.** NRK. 2025.
- Jørgensen M. **Ni av ti får ikke gevinster av digitalisering, eller? Når ingen sjekker kilden, kan en fjær fort bli til fem høns.** NRK. 2025.
- Cicic T. **Starlink er for godt til å boikottes.** Digi.no. 2025.
- Lysne O. **Statsrådene må stokke bena for å sikre sårbar infrastruktur.** Digi.no. 2025.
- Lysne O, Romarheim A. **Storpolitikk og datakontroll, Paneldebatt.** Digi.no. 2025.
- Lysne O, Markussen BT. **Styring er ikke nok – sivil sektor må mobiliseres.** Digi.no. 2025.
- Riegler M, Lysne O. **Vi så ikke maktkonsentrasjonen i 1999. Ser vi den nå?** Digi.no. 2025.
- DIVERSE**
-
- Evang JM. **Dataset: Measuring Mobile Network Coverage during Extended Road Trips in the Nordics.** 2025.
- Lysne O. **Er vi for naive? Kan IT-Norge stå på egne ben, eller er vi avhengig av utlandet.** 2025.
- Riegler M. **Fastlåste verdier for alltid?** 2025.
- Lysne O, Riegler M, Jensen J, Berrefjord VR, Espen PW. **Hvem kontrollerer teknologien som kontrollerer våre liv - Paneldebatt.** [Panel Debate]. 2025.
- Lysne O. **Hvordan sikre trygg digitalisering av Norge? Paneldebatt.** [Panel Debate]. 2025.
- Ali S. **ICST 2025 Panel: Research, Industry, and Emerging Frontiers.** [Conference Panel]. 2025.
- Ali S. **Quantum Approaches to Designing AI Software: Panel.** [Panel]. 2025.
- Ali S. **Quantum Computing and Software Engineering.** 2025.
- Ali S, Arcaini P. **Quantum Software Engineering: Future Trends in Software Engineering Body of Knowledge.** 2025.
- Mølmen Høst A, Lison P, Moonen L. **Replication package for "A Systematic Approach to Predict the Impact of Cybersecurity Vulnerabilities Using LLMs."** [Replication Package]. 2025.
- Vallecillos-Ruiz F, Grishina A, Hort M, Moonen L. **Replication package for "Assessing the Latent Automated Program Repair Capabilities of Large Language Models using Round-Trip Translation."** [Replication Package]. 2025.
- Hort M, Moonen L. **Replication Package for "Codehacks: A Dataset of Adversarial Tests for Competitive Programming Problems Obtained From Codeforces."** [Replication Package]. 2025.
- Hort M, Vallecillos-Ruiz F, Moonen L. **Replication package for "Large Language Models: A Survey of Surveys."** [Replication Package]. 2025.
- Fatima S, Ellefsen KO, Moonen L. **Replication Package for "Self Healing of a Mixed Autonomy Traffic System Using Reinforcement Learning and Attention."** [Replication Package]. 2025.
- Vallecillos-Ruiz F, Hort M, Moonen L. **Replication Package for "The Art of Repair: Optimizing Iterative Program Repair With Instruction-Tuned Models."** [Replication Package]. 2025.
- Machacek R, Grishina A, Hort M, Moonen L. **Replication Package for "The Impact of Fine-tuning Large Language Models on Automated Program Repair."** [Replication Package]. 2025.
- Ali S, Arcaini P, Miranskyy A, Zhao J. **Shonan Seminar on Quantum Software Engineering.** [Seminar]. 2025.
- Lysne O. **Trygg i skyen, eller avhengig av amerikansk teknologi?** 2025.

RESULTATREGNSKAP

2025

SRL

KONSERN

2024	2025		Noter	2025	2024
DRIFTSINNTEKTER					
172 799 175	211 179 366	Salgsinntekter	2	299 848 010	285 039 271
172 799 175	211 179 366	SUM DRIFTSINNTEKTER		299 848 010	285 039 271
DRIFTSKOSTNADER					
28 325 991	33 372 754	Direkte prosjektkostnader		30 175 615	24 658 096
112 160 523	1 34 370 741	Lønnskostnad	3,4	202 435 077	208 243 127
2 020 486	2 034 718	Avskrivning varige driftsmidler	5	2 404 371	2 794 357
27 333 714	27 333 714	Annen driftskostnad	6	60 590 783	55 639 848
169 840 714	204 678 250	SUM DRIFTSKOSTNADER		295 605 846	291 335 428
2 958 462	6 501 116	DRIFTSRESULTAT		4 242 164	-6 296 157
FINANSPOSTER					
2 781 332	3 260 123	Annen renteinntekt		4 372 250	3 055 060
3 320 685	6 318 864	Annen finansinntekt		15 929 008	11 478 311
0	0	Nedskrivning av finansielle anleggsm.		4 359 946	3 600 000
1 757	6 341	Annen rentekostnad		10 957	4 491
3 224 313	651 046	Annen finanskostnad		1 124 790	4 401 106
2 875 948	8 921 599	SUM FINANSPOSTER		14 805 565	6 527 774
5 834 410	15 422 714	RESULTAT FØR SKATTEKOSTNAD		19 047 729	231 616
51 780	333 371	Skattekostnad på ordinært resultat	7	-72 680	99 514
5 782 630	15 089 343	ÅRSRESULTAT		19 120 409	132 102
0	0	Herav minoritetsinteresser		2 019 624	-2 534 493
5 782 630	15 089 343	Resultat etter minoritetsinteresser		17 100 785	2 666 595
DISPONERING AV ÅRSRESULTAT					
5 782 630	15 089 343	Overført annen egenkapital			
5 782 630	15 089 343	SUM DISPONERT			

BALANSE EIENDELER

2025

SRL

KONSERN

2024	2025		Noter	2025	2024
ANLEGGSMIDLER					
Immaterielle eiendeler					
1 081 702	637 536	Webseite	5	637 536	1 081 702
1 081 702	637 536	Sum immaterielle eiendeler		637 536	1 081 702
Varige driftsmidler					
7 222 602	7 196 659	Driftsløsøre, inventar, verktøy o.l.	5	7 534 146	7 595 888
7 222 602	7 196 659	Sum varige driftsmidler		7 534 146	7 595 888
Finansielle anleggsmidler					
34 841 760	31 639 570	Investeringer i datterselskap	8	0	1 316 075
0	0	Investeringer i aksjer	9	41 561 766	47 492 101
5 775	207	Andre fordringer		19 184	5 796
34 847 535	31 639 570	Sum finansielle anleggsmidler		41 580 950	48 813 973
43 151 839	39 473 972	SUM ANLEGGSMIDLER		49 752 633	57 491 563
OMLØPSMIDLER					
Fordringer					
7 601 222	7 860 572	Kundefordringer		11 337 128	17 555 516
26 749 523	35 863 512	Andre fordringer		40 657 018	34 180 751
34 350 745	43 724 084	Sum fordringer		51 994 146	51 736 267
Investeringer					
19 088 998	20 183 334	Markedsbaserte aksjer og fond	10	45 338 271	46 016 474
0	0	Markedsbaserte obligasjoner	10	4 802 278	61 714
19 088 998	20 183 334	Sum investeringer		50 140 549	46 078 188
71 047 198	68 500 252	Bankinnskudd	11	93 508 961	89 072 606
124 486 941	132 407 670	SUM OMLØPSMIDLER		195 643 656	186 887 060
167 638 780	171 881 642	SUM EIENDELER		245 396 289	244 378 623

BALANSE EGENKAPITAL OG GJELD

2025

SRL

KONSERN

2024	2025		Noter	2025	2024
EGENKAPITAL OG GJELD					
EGENKAPITAL					
Innskutt egenkapital					
1 200 000	1 200 000	Selskapskapital	12,13	1 200 000	1 200 000
1 200 000	1 200 000	Sum innskutt egenkapital		1 200 000	1 200 000
Opptjent egenkapital					
77 398 574	92 487 918	Annen egenkapital	13	122 473 130	105 372 344
0	0	Minoritetsinteresser	13	13 942 872	11 923 248
77 398 574	92 487 918	Sum opptjent egenkapital		136 416 002	117 295 592
78 598 574	93 687 918	SUM EGENKAPITAL		137 616 002	118 495 592
GJELD					
Avsetning for forpliktelser					
0	0	Utsatt skatt	7	0	72 680
0	0	Sum avsetninger for forpliktelser		0	72 680
Annen langsiktig gjeld					
0	0	Annen langsiktig gjeld	15	9 151 511	9 255 064
0	0	Sum annen langsiktig gjeld		9 151 511	9 255 064
Kortsiktig gjeld					
4 114 782	2 864 362	Leverandørgjeld		5 444 347	6 455 648
0	0	Betalbar skatt	7	0	26 754
7 407 918	9 567 885	Skyldige offentlige avgifter		14 426 808	15 274 930
77 517 505	65 761 477	Annen kortsiktig gjeld	16	78 757 622	94 797 954
89 040 205	78 193 724	Sum kortsiktig gjeld		98 628 776	116 555 287
89 040 205	78 193 724	SUM GJELD		107 780 287	125 883 030
167 638 780	171 881 642	SUM EGENKAPITAL OG GJELD		245 396 289	244 378 623

NOTER TIL

REGNSKAPET

NOTE 1 Regnskapsprinsipper

Årsregnskapet er satt opp i samsvar med regnskapslovens bestemmelser og god regnskapskikk.

Hovedregel for vurdering og klassifisering av eiendeler og gjeld

Eiendeler bestemt til varig eie eller bruk er klassifisert som anleggsmidler. Andre eiendeler er klassifisert som omløpsmidler. Fordringer som skal tilbakebetales innen et år er uansett klassifisert som omløpsmidler. Ved klassifisering av kortsiktig og langsiktig gjeld er analoge kriterier lagt til grunn.

Anleggsmidler vurderes til anskaffelseskost, men nedskrives til virkelig verdi når verdifallet forventes ikke å være forbigående. Anleggsmidler med begrenset økonomisk levetid avskrives planmessig. Langsiktig gjeld balanseføres til nominelt mottatt beløp på etableringstidspunktet. Langsiktig gjeld oppskrives ikke til virkelig verdi som følge av renteendring.

Omløpsmidler vurderes til laveste av anskaffelseskost og virkelig verdi. Kortsiktig gjeld balanseføres til nominelt mottatt beløp på etableringstidspunktet. Kortsiktig gjeld oppskrives ikke til virkelig verdi som følge av renteendring.

Enkelte poster er vurdert etter andre regler, og redegjøres for nedenfor.

Valuta

Pengeposter i utenlandsk valuta omregnes til balansedagens kurs.

Varige driftsmidler

Varige driftsmidler avskrives over forventet økonomisk levetid. Avskrivningene er som hovedregel fordelt lineært over antatt økonomisk levetid.

Pensjoner

Pensjonsforpliktelser er finansiert over driften. Pensjonspremie anses som pensjonskostnad og klassifiseres sammen med lønnskostnader. Alle ansatte er inkludert i selskapets pensjonsordning.

Fordringer

Kundefordringer og andre fordringer oppføres til pålydende etter fradrag for avsetning til forventet tap. Avsetning til tap gjøres på grunnlag av en individuell vurdering av de enkelte fordringene. I tillegg gjøres det for øvrige kundefordringer, om nødvendig, en uspesifisert avsetning for å dekke antatt tap.

Skatter

Selskapet er skattepliktig for den andel av omsetningen som faller inn under oppdragsforskning.

Prinsipper for inntektsføring

Inntektene regnskapsføres brutto når levering har funnet sted. Forskudd på bevilgninger og tilskudd føres som Annen kortsiktig gjeld og inntektsføres i takt med levering av tjenestene.

Konsern

Konsernregnskapet omfatter morselskapet Simula Research Laboratory AS (SRL) og datterselskapene Simula Innovation AS (SI), Simula Metropolitan Center for Digital Engineering AS (SimulaMet), og Simula UIB AS. Konsernregnskapet er utarbeidet som om konsernet var en økonomisk enhet. Transaksjoner og mellomværende mellom selskapene i konsernet er eliminert.

Kontantstrømoppstilling

Kontantstrømoppstilling er utarbeidet etter indirekte metode.

NOTE 2 Salgsinntekter

	SRL		SRL Konsern	
	2025	2024	2025	2024
Tilskudd til forskning	68 625 576	65 717 000	78 503 770	75 380 000
Tilskudd fra NFR, EU og øvrige	108 586 026	99 342 223	167,341,745	161 251 695
Øvrige inntekter	33 967 764	7 739 952	54,002,495	48 407 576
Sum	211 179 366	172 799 175	299 848 010	285 039 271

Prosjektene har i all vesentlighet varighet på mellom ett og fem år. All inntekt er i hovedsak opptjent i Norge.

NOTE 3 Lønnskostnader, antall ansatte, godtgjørelser, lån til ansatte og godtgjørelse til revisor

Lønnskostnader	SRL		SRL Konsern	
	2025	2024	2025	2024
Lønninger	101 155 961	84 109 606	155 549 082	160 398 113
Arbeidsgiveravgift	15 745 918	13 203 893	24 394 225	25 370 883
Pensjonskostnader	10 614 977	8 430 270	16 959 061	16 417 164
Andre personalkostnader	3 864 316	3 798 871	5 532 709	6 056 967
Personalkostnader viderefakturert konsern	2 989 569	2 617 883	-	-
Sum	134 370 741	112 160 523	202 435 077	208 243 127
Gjennomsnittlig antall årsverk	109	101	171	184

Ytelser til ledende personer	Daglig leder	Styret
Lønn	2 319 463	1 231 814
Pensjonsutgifter	221 291	-
Annen godtgjørelse	15 155	-
Sum godtgjørelse	2 555 909	1 231 814

Det er ikke ytet lån eller stilt garantier til daglig leder, styreleder eller andre nærstående parter. Ingen lån eller garantier utgjør mer enn 5% av selskapets aksjekapital. Tidspunkt for utbetaling av styrehonorar ble endret i 2025. Dette innebærer at styrehonorar for både 2024 og 2025 er utbetalt i 2025.

Revisor

Godtgjørelse til revisor er fordelt på følgende:

Morselskap	2025	2024	Datterselskap	2025	2024
Lovpålagt revisjon	162 000	170 000	Lovpålagt revisjon	222 700	226 700
Attestasjonsoppdrag (prosjektrevisjon)	29 700	22 000	Attestasjonsoppdrag (prosjektrevisjon)	-	-
Andre tjenester	67 500	100 700	Andre tjenester	81 700	88 800
Sum honorar til revisor	259 200	292 700	Sum honorar til revisor	304 400	315 500

Merverdiavgift er ikke inkludert i revisorhonoraret.

NOTE 4 Pensjon

Selskapet er pliktig til å ha tjenestepensjonsordning etter lov om obligatorisk tjenestepensjon. Selskapets pensjonsordninger tilfredsstiller kravene i denne lov.

NOTE 5 Varige driftsmidler**SRL**

Varige driftsmidler	Webside	Datautstyr	Inventar, utstyr mv	Sum varige driftsmidler
Anskaffelseskost pr 01.01	1 924 264	5 888 343	7 276 957	15 089 564
Tilgang driftsmidler	-	1 723 769	29 046	1 752 815
Avgang solgte/avskrevne driftsmidler	-	-	-	-
Anskaffelseskost 31.12	1 924 264	7 612 112	7 306 003	16 842 379
Akkumulerte avskrivninger 31.12	-1 286 728	-5 292 708	-2 428 748	-9 008 184
Avgang akkumulerte avskrivninger	-	-	-	-
Balanseført verdi pr. 31.12	637 536	2 319 404	4 877 255	7 834 195
Årets avskrivninger	444 166	1 164 583	614 175	2 222 924

SRL Konsern

Varige driftsmidler	Webside	Datautstyr	Inventar, utstyr mv	Sum varige driftsmidler
Anskaffelseskost pr 01.01	1 924 264	6 005 165	10 478 585	18 408 014
Tilgang driftsmidler	-	1 780 727	117 736	1 898 463
Avgang solgte/avskrevne driftsmidler	-	-	-	-
Anskaffelseskost 31.12	1 924 264	7 785 892	10 596 321	20 306 477
Akkumulerte avskrivninger 31.12	-1 286 728	-5 251 648	5 596 419	-12 134 795
Avgang akkumulerte avskrivninger	-	-	-	-
Balanseført verdi pr. 31.12	637 536	2 534 244	4 999 902	8 171 682
Årets avskrivninger	444 166	1 251 723	708 482	2 404 371

Den økonomiske levetiden for driftsmidlene er beregnet til:

* Datautstyr

2-5 år

* Inventar og utstyr

3-15 år

NOTE 6 Leieavtaler og leasing

Selskapet har inngått 2 leasingavtaler vedrørende kopi- og kaffemaskiner. Årets kostnad utgjør kr. 258 440,-. Selskapet flyttet til Kristian Augusts gate 23 i Oslo sentrum i 2021. Leieavtalen er på 15 år.

NOTE 7 Skatt

Simula Research Laboratory AS er skattepliktig for den del av virksomheten som gjelder oppdragsforskning. Datterselskapene Simula Innovation AS er skattepliktige. Datterselskapene Simula Metropolitan Center for Digital Engineering AS og Simula UiB AS er skattepliktig for inntekter fra oppdragsforskning.

Årets skattekostnad fordeler seg på:	SRL		SRL Konsern	
	2025	2024	2025	2024
Betalbar skatt	406 051	51 780	26 834	26 834
Endring i utsatt skatt	-72 680	-	-72 680	72 680
Sum skattekostnad	33 371	51 780	333 371	99 514

Beregning av årets skattegrunnlag:	2025	2024	2025	2024
Resultat før skattekostnad	5 834 410	5 834 410	23 047 729	-1 092 631
Permanente forskjeller	-5 600 755	-5 600 755	-21 704 441	-5 881 837
Endring i midlertidige forskjeller	1 708	1 708	223 851	-749 320
Underskudd til fremføring	-	-	-275 789	-
Underskudd/forskjeller som ikke inngår i grunnlaget	-	-	554 338	7 845 761
Grunnlag skattepliktig oppdragsforskning	1 845 688	235 363	1 845 688	121 973
Årets skattegrunnlag	1 845 688	235 363	1 845 688	121 973

Oversikt over midlertidige forskjeller:	2025	2024	2025	2024
Andre forskjeller	-1 857 808	-1 800 000	-1 857 808	-1 369 632
Anleggsmidler	-424 428	-559 018	-950 445	-1 214 770
Underskudd til fremføring	-	-	-20 097 606	-19 819 058
Nedskrivning på aksjer	-	-	-	-
Sum grunnlag utsatt skattefordel	-2 282 236	-2 359 018	-22 905 859	-22 403 460
Utsatt skatt / skattefordel	-502 092	-518 608	-5 039 289	-4 928 761
Utsatt skattefordel ikke balanseført	-502 092	-518 608	-5 039 289	-4 928 761
Utsatt skatt/skattefordel, balanseført	-	-	-	72 680

Betalbar skatt i balansen:	2025	2024	2025	2024
Betalbar skatt på årets resultat	406 051	51 780	406 051	26 834
Betalbar skatt på avgitt/mottatt konsernbidrag	-406 051	-51 780	-406 051	-
Sum betalbar skatt i balansen	-	-	-	26 834

I 2025 har selskapet hatt inntekter fra oppdragsforskning tilsvarende 16,1 % av omsetningen.

NOTE 8 Datterselskap, tilknyttet selskap m v

	Ervervet	Kontor	Land	Eier-/stemmeandel
Simula Innovation AS	4.5.2004	Oslo	Norge	100 %
Simula UIB AS	17.12.2015	Bergen	Norge	51 %
Simula Metropolitan CDE AS	21.11.2017	Oslo	Norge	51 %

	Resultat	Egenkapital 31.12
Simula Innovation AS	4 743 247	48 352 729
Simula UIB AS	2 025 193	11 151 018
Simula Metropolitan CDE AS	856 575	16 063 908

Simula Consulting AS ble med virkning fra 1.1.2025 innfusjonert i Simula Research Laboratory AS. Simula Research Laboratory Inc. ble avviklet med virkning pr 31.12.2025

NOTE 9 Aksjer og andeler i andre foretak m.v.

Investeringer i aksjer	Antall	Pålydende pr aksje	Eierandel	Kostpris	
Augere Medical AS	37 930		1	9,656 %	4 858 930
Celerway Communications AS	14 664		1	5,700 %	3 000 786
Coupler Holding AS	882		1	2,940 %	1 000 000
Edgefolio UK Limited	5 771	GBP 1		5,188 %	1 451 243
EYR Medical AS	28 244		0,3	3,352 %	3 400 180
Fabriscale Technologies AS	19 983		1	26,597 %	4 010 410
Folkeinvest AS	34 179		1,4	,300 %	541 841
Forzasys AS	33 000		0,34	30,000 %	1 528 065
Future Ready AS	2 277		1	3,780 %	600 045
Futureworks AS	5 875		1	0,250 %	1 700 410
Imerso AS	891		10	8,171 %	1 615 925
Insilicomed Inc, USA	131 945	USD 1,80			1 220 755
Investory Onlineplattform GmbH	3 337	EUR 1		4,060 %	1 104 440
LeadX AS	6 690 476		0,001	6,910 %	2 250 000
Leid AS	8 737		1	6,460 %	1 500 000
Lyng AI AS	13 000		1	2,780 %	5 567
N-ABEL AS	15 675		1	32,759 %	2 090 000
Organos Inc.	510 000			8,200 %	22 048
Qbee AS	105 168		10	13,758 %	3 770 618
Retailhub AS	2 250		1,1	5,923 %	1 499 985
Skypass AS	197 563		0,03	10,534 %	1 854 514
Slipper AS	528 408		0,01	5,070 %	904 959
Spoortz Holding AS	153 922		0,1	1,021 %	1 059 288
Storeshop AS	67 286		1,75	9,064 %	1 849 760
Testify AS	900		1	30,000 %	1 427 117
Tipio AS	90 498		0,1	6,208 %	1 000 000
Tundra Drone AS	1 745		1	1,093 %	249 946
Unloc AS	331 700		0,01	2,641 %	2 997 349
Vendu AS	14 010 330		0,01	6,113 %	3 320 000
Völur NOR Holdco AS	320 000		0,03	3,352 %	1 000 000
Akkumulert nedskrivning på aksjer					20 424 012
Sum aksjeinvesteringer					32 410 168

Pre-såkn investeringer på vegne av Innovasjon Norge AS	Antall	Pålydende pr aksje	Eierandel	Kostpris
Arribatec Group ASA	277 800	1	0,040 %	500 000
EYR Medical AS	6 521	0,3	0,870 %	1 499 830
Fabriscale Technologies AS	3 223	1	4,290 %	1 999 793
Future Ready AS	638	1	1,059 %	250 000
Healthy to 100 AS (H100 Group)	1 148 991	0,001	1,193 %	1 148 991
LeadX AS	1 333 333	0,001	3,127 %	750 000
Leid AS	1 609	1	1,355 %	750 357
Slipper AS	91 245	0,01	2,020 %	252 930
Spoortz Holding AS	76 923	0,1	0,510 %	999 999
Tipio	10 566	0,1	0,725 %	249 992
Tundra Drone	1 745	1	1,093 %	249 946
Unloc AS	63 000	0,01	0,574 %	499 760
Sum pre-såkn investeringer				9 151 598
Totale investeringer i andre aksjer				41 561 766

NOTE 10 Finansielle instrumenter

Selskapet har plassert overskuddslikviditet i aksje- og rentefond. Plasseringene er bokført til virkelig verdi pr 31.12.

SRL

Type plassering	Bokført verdi	Andel	Anskaffelseskost
Rentefond	14 332 744	71 %	12 541 034
Aksjefond	5 850 590	29 %	3 188 976
SUM	20 183 334	100 %	15 730 010

Årets positive verdiendring på kr. 251 809 er regnskapsført som Annen finansinntekt i resultatregnskapet. Det er iløpet av året realisert et rentefond med gevinst på kr. 847 449. Realisert beløp er i sin helhet reinvestert i et nytt rentefond.

SRL Konsern

Type plassering	Bokført verdi	Andel	Anskaffelseskost
Rentefond	35 344 186	77 %	31 309 977
Aksjefond	10 672 288	23 %	6 943 419
SUM	46 016 474	100 %	38 253 396

Årets netto verdiendring i konsernet på kr. 257 518 er regnskapsført med kr. 515 515 som Annen finansinntekt og kr. 257 997 som Annen finanskostnad i resultatregnskapet. Selskapet har også realisert fondsandeler med en gevinst i konsernet på kr. 1 848 944, beløpet er regnskapsført som Annen finansinntekt.

NOTE 11 Bankinnskudd

	SRL	SRL Konsern
Bundne skattetrekksmidler utgjør:	5 171 497	7 942 112

NOTE 12 Aksjekapital og aksjonærinformasjon

Aksjekapitalen består av:	Antall	Pålydende	Balanseført
Ordinære aksjer	800	1 500	1 200 000
Sum	800		1 200 000

Oversikt over selskapets aksjonærer per 31.12:	Antall	Eierandel
Den norske stat v/Kunnskapsdepartementet	800	100 %
Totalt antall aksjer	800	100 %

NOTE 13 Egenkapital

SRL	Aksjekapital	Annen EK	Sum
Egenkapital pr 1.1	1 200 000	77 398 574	78 598 574
Årets resultat		15 089 343	15 089 343
Egenkapital pr 31.12	1 200 000	92 487 918	93 687 918

SRL har avgitt et brutto konsernbidrag til SI med kr. 1 845 688,-.

SRL Konsern	Aksjekapital	Annen EK	Minoritets- interesser	Sum
Egenkapital pr 1.1	1 200 000	105 372 344	11 923 248	118 495 592
Årets resultat	-	17 100 785	2 019 624	19 120 409
Egenkapital pr 31.12	1 200 000	105 372 344	13 942 872	137 616 002

NOTE 14 Mellomværende og transaksjoner med selskap i samme konsern og tilknyttede selskap

	2025	2024
Fordring på SI	283 125	9 216
Fordring på SimulaMet	73 827	651 585
Fordring på SC	-	1 569 471
Fordring på Simula UiB	-	38 605
Gjeld til SI	3 945	86 058
Gjeld til Simula UIB	-	62 500
Gjeld til SC	-	22 500
Gjeld til SimulaMet	123 533	362 175
Salg av tjenester mv til SI	1 304 011	418 736
Salg av tjenester mv til Simula UIB	2 697 060	2 343 052

	2025	2024
Salg av tjenester mv til SimulaMet	7 158 928	3 215 148
Salg av tjenester mv til SC	-	9 087 551
Kjøp av tjenester mv fra SI	182 835	338 085
Kjøp av tjenester mv fra SimulaMet	15 085 146	13 238 667
Kjøp av tjenester mv fra SC	-	121 449

NOTE 15 Fordringer og gjeld

	SRL		SRL Konsern	
Langsiktig gjeld med forfall senere enn 5 år	2025	2024	2025	2024
Pre-såkornmidler fra Innovasjon Norge AS	-	-	9 151 511	9 255 064
Sum	-	-	9 151 511	9 255 064

NOTE 16 Forskudd bevilgninger og tilskudd

SRL	2025	2024
Forskudd, ikke opptjent pr. 31.12.	79 088 779	66 651 216
	2025	2024
Forskudd, ikke opptjent pr. 31.12.	85 837 318	70 332 984

Forskuddene er bokført på regnskapslinjen Annen kortsiktig gjeld i balansen.

Mottatt og ikke utbetalt pre-finansiering i tilknytning til EU-prosjekt der SRL er koordinator er bokført netto i balansen.

NOTE 17 Finansiell markedsrisiko og valutarisiko

Konsernet er til en viss grad eksponert for finansiell markedsrisiko ved at det investeres i oppstartsselskaper, samt at overskuddslikviditet i enkelte datterselskaper er plassert i aksje- og rentefond.

For investeringer i oppstartsselskaper vurderes bokført verdi av både porteføljen og de enkelte investeringene vurderes løpende, og det gjøres regnskapsmessige nedskrivninger dersom det anses å foreligge et varig verdifall på enkelte investeringer.

KONTANTSTRØMOPPSTILLING

2025

SRL		KONSERN		
2024	2025		2025	2024
KONTANTSTRØM FRA DRIFTEN				
5 782 630	15 089 343	Årets resultat	19 120 409	132 102
2 034 718	2 222 924	Ordinære av- og nedskrivninger	2 404 371	2 808 589
11 744 676	-9 366 925	Endring fordringer	-271 267	17 857 830
25 603 837	-10 847 327	Endring kortsiktig gjeld	-17 926 511	22 762 376
45 165 861	-2 901 985	Netto kontantstrøm fra driften	3 327 002	43 560 897
KONTANTSTRØM FRA INVESTERINGER				
2 490 948	3 202 190	Endring ifm tilgang/avgang datter		
-504 290	-1 752 815	Investeringer i driftsmidler netto	-1 898 463	389 315
-	-	Investeringer i/salg aksjer netto	7 246 410	1 784 241
1 986 658	1 449 375	Netto kontantstrøm fra investeringer	5 347 947	2 173 556
KONTANTSTRØM FRA FINANSIERING				
-	-	Opptak/nedbet på langsiktig gjeld	-103 553	-1 751 959
-	-	Endring utsatt skatt/skattefordel	-72 680	72 680
-	-	Netto kontantstrøm finansiering	-176 233	-1 679 279
47 152 519	-1 452 610	Netto kontantstrøm for perioden	8 498 716	44 055 174
42 983 677	90 136 196	Kontanter inkl finansielle omløpsmidler 1.1	135 150 794	91 095 620
90 136 196	88 683 586	Kontanter inkl finansielle omløpsmidler 31.12	143 649 510	135 150 794
DENNE BESTÅR AV				
4 521 236	-2 546 946	Endring bankinnskudd	4 436 355	44 200 990
1 940 150	1 094 336	Endring finansielle omløpsmidler	4 062 361	-145 816
47 152 519	-1 452 610	Sum endring	8 498 716	44 055 174

A white ceramic mug with the word "simula" printed vertically in a bold, orange, sans-serif font. The mug is placed on a round, light-colored wooden table. The background is a blurred bookshelf filled with books of various colors, creating a bokeh effect. The lighting is soft and even, highlighting the mug's surface.

simula

Til generalforsamlingen i Simula Research Laboratory AS

Uavhengig revisors beretning

Konklusjon

Vi har revidert årsregnskapet for Simula Research Laboratory AS som består av:

- selskapsregnskapet, som består av balanse per 31. desember 2025, resultatregnskap og kontantstrømoppstilling for regnskapsåret avsluttet per denne datoen og noter til årsregnskapet, herunder et sammendrag av viktige regnskapsprinsipper, og
- konsernregnskapet, som består av balanse per 31. desember 2025, resultatregnskap og kontantstrømoppstilling for regnskapsåret avsluttet per denne datoen og noter til årsregnskapet, herunder et sammendrag av viktige regnskapsprinsipper.

Etter vår mening

- oppfyller årsregnskapet gjeldende lovkrav,
- gir selskapsregnskapet et rettviseende bilde av selskapets finansielle stilling per 31. desember 2025 og av dets resultater for regnskapsåret avsluttet per denne datoen i samsvar med regnskapslovens regler og god regnskapsskikk i Norge, og
- gir konsernregnskapet et rettviseende bilde av konsernets finansielle stilling per 31. desember 2025 og av dets resultater for regnskapsåret avsluttet per denne datoen i samsvar med regnskapslovens regler og god regnskapsskikk i Norge.

Grunnlag for konklusjonen

Vi har gjennomført revisjonen i samsvar med International Standards on Auditing (ISA-ene). Våre oppgaver og plikter i henhold til disse standardene er beskrevet nedenfor under *Revisors oppgaver og plikter ved revisjonen av årsregnskapet*. Vi er uavhengige av selskapet og konsernet i samsvar med kravene i relevante lover og forskrifter i Norge og International Code of Ethics for Professional Accountants (inkludert internasjonale uavhengighetsstandarder) utstedt av International Ethics Standards Board for Accountants (IESBA-reglene), og vi har overholdt våre øvrige etiske forpliktelser i samsvar med disse kravene. Innhentet revisjonsbevis er etter vår vurdering tilstrekkelig og hensiktsmessig som grunnlag for vår konklusjon.

Øvrig informasjon

Styret og daglig leder (ledelsen) er ansvarlige for informasjonen i årsberetningen. Vår konklusjon om årsregnskapet ovenfor dekker ikke informasjonen i årsberetningen.

I forbindelse med revisjonen av årsregnskapet er det vår oppgave å lese årsberetningen. Formålet er å vurdere hvorvidt det foreligger vesentlig inkonsistens mellom årsberetningen og årsregnskapet og den kunnskap vi har opparbeidet oss under revisjonen av årsregnskapet, eller hvorvidt informasjon i årsberetningen ellers fremstår som vesentlig feil. Vi har plikt til å rapportere dersom årsberetningen fremstår som vesentlig feil. Vi har ingenting å rapportere i så henseende.

Basert på kunnskapen vi har opparbeidet oss i revisjonen, mener vi at årsberetningen

- er konsistent med årsregnskapet og
- inneholder de opplysninger som skal gis i henhold til gjeldende lovkrav.

Ledelsens ansvar for årsregnskapet

Ledelsen er ansvarlig for å utarbeide årsregnskapet og for at det gir et rettviseende bilde i samsvar med regnskapslovens regler og god regnskapsskikk i Norge. Ledelsen er også ansvarlig for slik intern kontroll som den finner nødvendig for å kunne utarbeide et årsregnskap som ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller utilsiktede feil.

Ved utarbeidelsen av årsregnskapet må ledelsen ta standpunkt til selskapets og konsernets evne til fortsatt drift og opplyse om forhold av betydning for fortsatt drift. Forutsetningen om fortsatt drift skal legges til grunn for årsregnskapet så lenge det ikke er sannsynlig at virksomheten vil bli avvirket.

Revisors oppgaver og plikter ved revisjonen av årsregnskapet

Vårt mål er å oppnå betryggende sikkerhet for at årsregnskapet som helhet ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller utilsiktede feil, og å avgi en revisjonsberetning som inneholder vår konklusjon. Betryggende sikkerhet er en høy grad av sikkerhet, men ingen garanti for at en revisjon utført i samsvar med ISA-ene, alltid vil avdekke vesentlig feilinformasjon. Feilinformasjon kan oppstå som følge av misligheter eller utilsiktede feil. Feilinformasjon er å anse som vesentlig dersom den enkeltvis eller samlet med rimelighet kan forventes å påvirke de økonomiske beslutninger som brukerne foretar på grunnlag av årsregnskapet.

For videre beskrivelse av revisors oppgaver og plikter vises det til:
<https://revisorforeningen.no/revisjonsberetninger>

Oslo, 4. mars 2026
Insignis AS



Kristoffer Langva
statsautorisert revisor

SIMULA

STYRE OG LEDELSE

STYRET

- Astrid Rusås Kristoffersen, styreleder
- Ingolf Søreide, styremedlem
- Lasse Olsen, styremedlem
- Liv Dingsør, styremedlem
- Mats Anders Lundqvist, styremedlem
- Paul Chaffey, styremedlem
- Pinar Heggernes, styremedlem
- Are Magnus Bruaset, ansatterrepresentant
- Lena Korsnes, ansatterrepresentant
- Kristin Ytterstad Pettersen, vararepresentant

LEDELSE

- Lillian Røstad, administrerende direktør
- Monica Eriksen, økonomisjef
- Maria Benterud, direktør for administrasjonen
- Rachel Thomas, direktør for Simula Academy
- Harald Rønn, direktør for finansiering
- Are Magnus Bruaset, direktør for programvare og KI
- Joakim Sundnes, direktør for vitenskapelige beregninger
- Ottar Hovind, direktør Simula Innovation
- Klas Pettersen, direktør SimulaMet
- Marianne Sundet, nestleder SimulaMet
- Carlos Cid, direktør Simula UiB

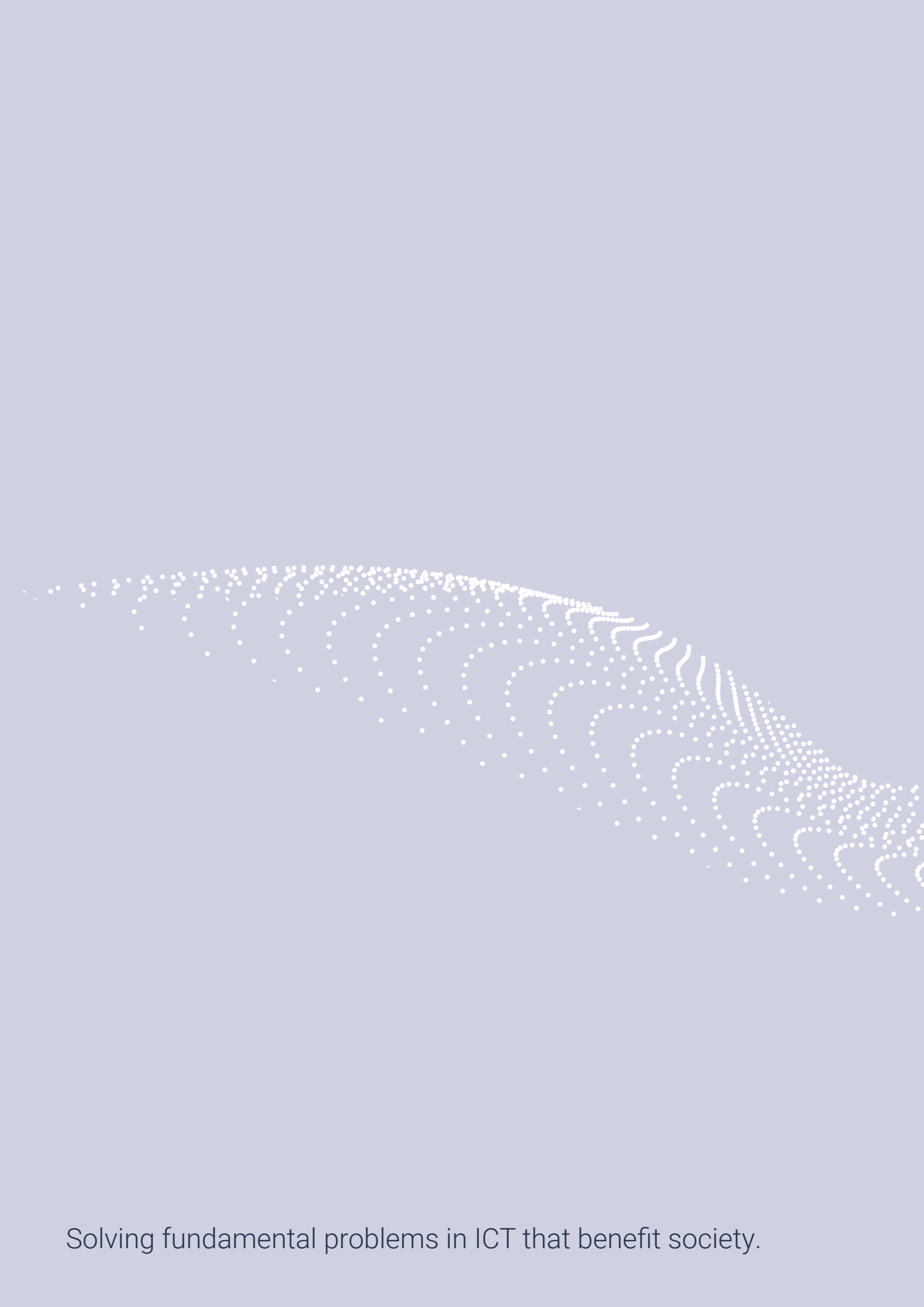




SIMULA

ÅRSRAPPORT 2025

ISBN: 978-82-92593-43-1
Ansvarlig redaktør: Lillian Røstad
Redaktør: Elya Simukka
Fotografi: Bård Gudim
Grafisk design: Lena W. Nystrøm
Trykkeri: Webergs Printshop



Solving fundamental problems in ICT that benefit society.